Zur Weiterentwicklung des Schlachtbetriebswesens in Griechenland unter Berücksichtigung einzel- und gesamtwirtschaftlicher Erfahrungen in Deutschland

Dimitrios Grigoriadis

München ~~1983~~ 1984

Aus dem Institut für Hygiene und Technologie
der Lebensmittel tierischen Ursprungs der
Tierärztlichen Fakultät der Universität München

Lehrstuhl Prof. Dr. Dr. h.c. L. Kotter

Zur Weiterentwicklung des Schlachtbetriebswesens in Griechenland unter Berücksichtigung einzel- und gesamtwirtschaftlicher Erfahrungen in Deutschland

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der tiermedizinischen Doktorwürde
der Tierärztlichen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität München

von

Dimitrios Grigoriadis

aus

Tetralophos-Kozanis/Griechenland

München 1983

Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät
der Universität München

Dekan: Prof. Dr. W. Leidl

Referent: Prof. Dr. Dr.h.c. L. Kotter

Korreferent: Prof. Dr. J. Boessneck

Tag der Promotion: 24. Februar 1984

In Dankbarkeit

meiner lieben Frau

gewidmet

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544313_0011

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	EINLEITUNG	1
2	IST-ZUSTAND	3
2.1	Zur Entwicklung des griechischen Schlachtbetriebswesens	3
2.1.1	Gegenwärtige Situation in Griechenland	13
2.1.2	Vorschläge des griechischen Landwirtschaftsministeriums zur Weiterentwicklung des Schlachtbetriebswesens	15
2.2	Zur Entwicklung des Schlachtbetriebswesens in der Bundesrepublik Deutschland	22
2.2.1	Gegenwärtige Situation in der Bundesrepublik Deutschland	35
2.3	Welche Erkenntnisse in beiden Ländern sind für eine künftige Entwicklung des Schlachtbetriebswesens relevant?	37
3	SOLL-ZUSTAND	40
3.1	Zielvorstellungen	40
3.2	Voraussetzungen für eine Weiterentwicklung des Schlachthofwesens	40
3.2.1	Volkswirtschaftliche Voraussetzungen	40
3.2.2	Betriebswirtschaftliche Voraussetzungen	48
3.2.3	Hygienerechtliche Voraussetzungen	56
4	DISKUSSION	57
5	ZUSAMMENFASSUNG	63
6	LITERATURVERZEICHNIS	67

1 EINLEITUNG

Die Republik Griechenland ist seit 1.1.1981 Vollmitglied der Europäischen Gemeinschaft (104). Mit etwa 15 % (193.609 Mio. Drs) ist der Anteil der Landwirtschaft - ohne Fischfang und Forstwirtschaft - am Volkseinkommen (1.290.868 Mio. Drs) fast doppelt so hoch wie durchschnittlich in den übrigen Mitgliedstaaten (105, 114). Knapp 30 % der berufstätigen Bevölkerung arbeiten in der Landwirtschaft; im übrigen EG-Bereich sind es nur ca. 8 % (106). Trotz dieses hohen Beschäftigungsanteils in der Landwirtschaft mußte 1981, wie in den Jahren zuvor, etwa die Hälfte des griechischen Fleischbedarfs importiert werden (108). Dadurch trägt die Fleischeinfuhr wesentlich zu dem bestehenden Defizit im Außenhandel bei - nur 40 % der Importausgaben werden in Griechenland durch Exporterlöse gedeckt (106). Um den dadurch bedingten Devisenmangel zu mindern, soll die tierische Produktion intensiviert werden.

Griechenland verfügt über 466 überwiegend kleine Gemeindeschlachthäuser, die in Bau und Infrastruktur den vorgegebenen EG-Normen nur zum Teil entsprechen. Während einer Anpassungsphase von maximal sieben Jahren sollen entsprechend der Steigerung der tierischen Produktion nach Plänen, die im Ministerium für Landwirtschaft gemeinsam mit Experten der FAO entwickelt wurden, die Schlachthäuser ausgebaut oder neu errichtet werden, in denen dann Fleisch unter den Voraussetzungen der anderen Mitgliedstaaten gewonnen werden kann (105, 109, 110).

In der vorliegenden Arbeit soll zunächst geklärt werden, ob es im griechischen und im deutschen Schlachtbetriebswesen Parallelen gibt, die für eine Weiterentwicklung dieses Wirtschaftszweiges in Griechenland wesentlich

sind. Danach sollen für die Weiterentwicklung des Schlachtbetriebswesens in Griechenland einzel- und gesamtwirtschaftliche sowie hygienerechtliche Voraussetzungen erarbeitet werden, wobei verdeutlicht werden soll, daß auch Hygiene als Teil der Präventivmedizin wesentlicher Teil der Volkswirtschaft ist. Das Ergebnis dieser Betrachtungen soll dann mit den Planvorhaben des griechischen Landwirtschaftsministeriums verglichen werden und Grundlage für Vorschläge sein, wie das Schlachtbetriebswesen in Griechenland in der von der Europäischen Gemeinschaft gesetzten Frist rational angepaßt werden kann.

2 IST-ZUSTAND

2.1 Zur Entwicklung des griechischen Schlachtbetriebswesens

Ausgrabungen von Knochen aus der Zeitepoche der Diminikultur (mittleres Neolithikum um 3000 v. Chr.) lassen vermuten, daß in Thessalien Schafen und Ziegen als Fleischlieferanten größere Bedeutung zugekommen war als Schweinen und Rindern (38, 53). Befunde an zahlreichen Knochen aus dieser Zeit bis zum Mittelalter lassen vermuten, daß in der Art, wie Tierkörper ausgeschlachtet wurden, in ganz Europa keine grundsätzlichen Unterschiede bestanden. Von Knochen atypisch zerlegter Tiere abgesehen, wurden bei der Schlachtung die Hornzapfen abgeschlagen, der Unterkiefer ausgelöst, der Kopf vom Rumpf abgesetzt, die Wirbelsäule segmental und achsial gespalten, der Brustkorb zerteilt, die Extremitäten in den Gelenken zerlegt und - nach Auslösen der Knochen - die Röhrenknochen weiter zerkleinert, um an das begehrte Mark zu gelangen. Die Zerlegung der Tierkörper in den Gelenken erfolgte im Neolithikum und in der Bronzezeit mit Stein-oder Bronzemessern. Danach - mit der Verfügbarkeit von Eisen - liegen deutliche Hinweise für den Einsatz von Eisenbeilen und -sägen als Schlachtgeräte vor (9). Aus mykenischer Zeit (ca. 1550 bis 1200 v. Chr.) wurde mit dem Tempel Γ im Raum Γ2 in Mykene ein 1,15 x 0,70 x 0,65 m großer, durch kleinere Steine befestigter Opferstein ausgegraben, dessen Oberfläche 0,25 m über dem Boden unbearbeitet ist, ein Hinweis, daß dieser Stein nicht als Säulenbasis in Betracht kommt (51).

Nach MILONAS (51) dienten solche Steine, die auch außerhalb befestigter Bauten gefunden wurden, als Schlacht(opfer)plätze. Funde von Knochenresten in der Nähe von Ascheansammlungen weisen darauf hin, daß die

Bewohner von Mykene ihre Schlachtopfer nicht verbrannt haben. Aus Mykene stammt auch ein Steinfund, der auf kleinster Fläche auf einem dreifüßigen Tisch ein Schwein in Rückenlage zeigt, dem von einem Priester die Bauchhöhle geöffnet wird.

Daß bereits in vorchristlicher Zeit (ca. 450) in Athen neben Fleisch auch Fleisch-Erzeugnisse angeboten wurden, zeigt ein Lustspiel von ARISTOPHANES, in dem ein Wurstverkäufer versinnbildlicht ist, dessen Würste aus zerkleinertem Esel- und Hundefleisch bestehen (88).

Erkenntnisse aus mykenischer Zeit weisen allerdings auf eine untergeordnete Bedeutung von Esel, Pferd und Hund als Fleischlieferanten hin (38). Nach MALTEN (48) sahen die Hellenen nach der Zeitenwende im Pferd eine Erscheinung der chthonischen Mächte (41).

PLUTARCH (ca. 50 bis 120 n. Chr.) lehnt in seinen frühen Werken (3) den Verzehr von Fleisch ab. Als Fleischlieferanten seiner Zeit nennt er u.a. Stier, Lamm, Schwein und Hasen. In einem späteren Werk erkennt er zwar den Wert von Fleisch als Grundnahrungsmittel an, mahnt aber zugleich, es in Maßen zu genießen (2, 48, 49). Vom 4. Jahrhundert an entwickelten die einzelnen Teilstaaten Griechenlands in über 1000 Jahren jeweils eigene Vorschriften über die Beschau der Schlachttiere (95). Dabei wurden allerdings Erfahrungen ignoriert, die im Hinblick auf eine Übertragbarkeit von Tierkrankheiten auf den Menschen bereits von HIPPOKRATES, ARISTOTELES und VIRGIL gemacht worden waren. Die frühe christliche Kirche sah in den Tieren seelenlose Wesen, die zum Menschen, dem Ebenbild Gottes, keine Beziehung haben, also auch keine Krankheiten übertragen können (59).

Bis in das 19. Jahrhundert wurden die Tiere, zum Teil vergleichbar der Situation in Deutschland, in Hinterhöfen

unter freiem Himmel oder in Ställen geschlachtet. Der herrschende Wassermangel führte bei der Abfallbeseitigung zu größeren Problemen als in gemäßigteren Klimazonen, darüber hinaus kam die Möglichkeit der Schlachtung an Flußläufen kaum in Betracht, weil die meisten Flüsse während der warmen Jahreszeit austrockneten.

Bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts lag die gewerbliche Fleischgewinnung in den Händen zahlreicher Schlachter, häufig in kleinsten privaten Schlachtstätten. Die Schlachtstätten lagen zumeist in der Nähe einzelner Wasserstellen, was die Reinigung der i.d.R. mit Einzelschlachtplätzen ausgerüsteten gekalkten Räume erleichterte. Später erfolgten Schlachtungen in gemeinsamen Schlachthallen (59).

In dieser Zeit wurde mit dem Gesetz Nr. 248 vom 25.4.1914 eine erste landesweit geltende Hygienenorm zur gesundheitlichen Überwachung der Schlachtstätten durch Tierärzte erlassen. Die regionale Versorgung der Bevölkerung mit frisch geschlachtetem Fleisch stand im Vordergrund. Mit dem Gesetz 30.11 vom 6.12.1940 über die Schlachttieruntersuchung wurde das Gesetz Nr. 248/1914 außer Kraft gesetzt und die Schlachttier- und Fleischbeschau sowie deren Organisation neu und umfassender geregelt. Art. 1 dieses Gesetzes besagt, daß "sämtliche zum Schlachten bestimmte Tiergattungen (Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen) in kommunalen Schlachthöfen von staatlich angestellten Tierärzten vor und nach der Schlachtung untersucht werden müssen". Darüber hinaus wird der Untersuchungsgang festgelegt und bestimmt, daß Schlachtungen außerhalb der kommunalen Schlachthöfe nicht zulässig sind (Schlachhofzwang).

Nach Art. 2 des Gesetzes 30.11 fand die staatliche tierärztliche Untersuchung der Schlachttiere und des Fleisches nur in kommunalen Schlachthöfen statt.

Für den Bau und die Einrichtung von Schlachtstätten sowie die Organisation des Schlachtablaufes kommt dem Gesetz Nr. 2888 vom 1.7.1954 besondere Bedeutung zu. Art. 21 des Gesetzes ermächtigt die Kommunen, örtliche Aufgabenstellungen selbst zu lösen. Sofern die Finanzkraft der Kommunen nicht ausreicht, um erforderliche öffentliche Einrichtungen bereitzustellen, kann der Staat diese Investitionen tätigen. Voraussetzung für die Errichtung öffentlicher Schlachthöfe und die Vergabe staatlicher Investitionsmittel ist aufgrund des Gesetzes Nr. 3033 vom 5.-14.10.1954, Art. 3, die Genehmigung der Planungsunterlagen durch das Ministerium des Innern in Zusammenarbeit mit den "Tierärztlichen Dienst" des Landwirtschaftsministeriums. Dabei werden noch keine Anforderungen an die Ausstattung der Schlachtbetriebe gestellt. Art. 4 dieses Gesetzes bestimmt lediglich, daß neben einem bestehenden Schlachthof in der gleichen Kommune kein weiterer errichtet werden darf.

Das Gesetz Nr. 460 vom 3.6.1978 (111) brachte eine Weiterentwicklung und legte u.a. fest, daß die Standorte der Schlachthäuser in Anbetracht der Infrastrukturprobleme in "mindestens 1000 bis 2000 m" Entfernung von Wohnbereichen gelegen sein müssen.

Art. 2 dieses Gesetzes beschreibt neben den ökonomischen Voraussetzungen auch die technischen und hygienischen sowie die Umweltbedingungen für die Errichtung und den Betrieb von Schlachthäusern. Zu den letzteren zählen u.a. ausreichende Beleuchtung, intakte Wasser- und Abwasserversorgung, Möglichkeit der Durchführung von Schlachtungen unter hygienischen Bedingungen, ordnungsgemäße Untersuchung der Tierkörper sowie sachgerechte Lagerung des Fleisches.

Normen, die zur Wahrung der Schlacht- und Fleischhygiene beitragen sollen, sind nach Art. 2 des Gesetzes:

1. Wartestallungen zur Unterbringung der Schlachttiere (allerdings ohne Angabe von Mindestraumangeboten pro Tier).

2. Schlachträume, deren Größe einen ordnungsgemäßen Ablauf der Schlachtung ermöglicht; für das Schlachten von Schweinen soll ein gesonderter Raum zur Verfügung stehen, der das bisher nicht übliche Enthaaren durch Brühen ohne hygienische Beeinflussung des Schlachtablaufes bei anderen Tieren ermöglicht.

3. Besondere Räume für die Säuberung von Mägen und Därmen (Kuttelei).

4. Räume zur Lagerung von Häuten, Hörnern und Klauen, sofern diese Teile nicht im Laufe des Schlachttages aus dem Schlachtbetrieb abtransportiert werden.

5. Ställe für die Unterbringung kranker und krankheitsverdächtiger Tiere sowie Schlachträume für diese Tiere, Räume für die Lagerung vorläufig beschlagnahmten Fleisches einerseits und konfiszierten Fleisches andererseits.

6. Ausreichend große Kühlräume.

7. Ein ausreichend ausgestatteter Raum für Tierärzte des "Tierärztlichen Dienstes" sowie ein mit entsprechendem Gerät ausgestatteter Raum für die Untersuchung auf Trichinen.

8. Umkleideräume, Wasch- und Duschgelegenheiten sowie Toiletten mit Wasserspülung, die keinen direkten Zugang zu den Arbeitsräumen haben und in deren Nähe sich Waschgelegenheiten befinden. Die Waschräume müssen warmes und kaltes Wasser sowie einen Desinfektionsmittelspender haben.

9. Eine ausreichende Trennung zwischen dem reinen und dem unreinen Teil der Schlachtanlagen.

10. Fußboden aus wasserundurchlässigem, leicht zu reinigendem und zu desinfizierendem Material. Glatte Wände, deren Ecken und Kanten abgerundet sind.

11. Installationen zur ausreichenden Be- und Entlüftung der Schlachtanlagen.

12. Ausreichende Beleuchtung in den Schlachtanlagen; künstliches Licht muß so beschaffen sein, daß Farben nicht verändert werden.

13. Eine Anlage zur Wasserversorgung, die in ausreichender Menge Wasser in Trinkwasserqualität liefert.

14. Eine Anlage, die in ausreichender Menge heißes Wasser in Trinkwasserqualität liefert.

15. Eine Anlage zur Ableitung von Abwasser zur mechanischen und biologischen Reinigung vor der Weiterleitung in den Abwasserkanal oder in natürliche Gewässer.

16. Arbeitsräume mit ausreichenden Vorrichtungen zur Reinigung und Desinfektion der Hände sowie der Einrichtungsgegenstände und Arbeitsgeräte. Das Wasser für die Reinigung der Geräte muß auf mindestens 82 ^{o}C erhitzt sein.

17. Aufhängevorrichtungen, die es ermöglichen, sämtliche Arbeitsgänge nach der Betäubung der Schlachttiere soweit wie möglich am frei hängenden Tier auszuführen.

18. Hängebahnen für den Transport, Vorrichtungen zum Schutz gegen Ungeziefer, Standplätze zum Reinigen und Desinfizieren der Fahrzeuge.

Durch das Gesetz 111 vom 12.8.1975 wurde eine Veränderung der Trägerschaft von Schlachthöfen eingeleitet. Von diesem Zeitpunkt an konnten kommunale Schlachtbetriebe auch in private Rechtsformen übergeführt werden.

Zu den ökonomischen Voraussetzungen zählt die Forderung nach Übereinstimmung der regionalen tierischen Produktion mit der geplanten Schlachtkapazität.

In der Praxis konnten die Normen des Gesetzes Nr. 460 vom 3.6.1978, die eine Angleichung der Schlachtbedingungen

in Griechenland an geltendes EG-Recht zum Ziel haben, bisher kaum durchgesetzt werden. Neben der immer noch unzureichenden Infrastruktur, den bestehenden Überkapazitäten, der ungenügenden technischen Ausstattung sowie Raumhygiene und Raumabgrenzung, der fehlenden Fachverwaltung und der nicht vorhandenen oder ungenügenden Kühl- oder Gefriermöglichkeiten besteht vor allem bei kommunalen Trägern der Schlachthäuser kaum Interesse an deren Weiterführung.

Die bestehenden Verhältnisse lassen sich an zwei Beispielen, den Schlachthöfen in Angelochori und Naussa, demonstrieren.

Der Schlachthof von Angelochori ist ein typischer griechischer, auf die Bedürfnisse eines 1600-Einwohner-Ortes ausgerichteter kommunaler Kleinschlachthof, errichtet 1973 auf einem 2000 m^2-Grundstück. Er besteht aus zwei Schlachträumen und einem Büro.

Die Schlachträume (8 x 5 m und 8 x 8 m, Höhe 4 m) haben eine glatte, undurchlässige Mosaikbodenfläche und sind bis in 2 m Wandhöhe mit Platten belegt. Zwei Fenster (2 x 1,50 m) und jeweils vier Glühbirnen sorgen für Licht.

Der 2,50 x 2,50 m große Büroraum wird von einem Rathausangestellten und von einem im Staatsdienst tätigen Tierarzt benutzt (1). Die Schlachttiere werden von den zwei ortsansässigen Metzgern in Dreirad-Kleinstwagen durchschnittlich 4 km zum Schlachthaus transportiert.

Nach den Transporten über größere Entfernungen bleiben die Tiere zumeist über Nacht im Stall des jeweiligen Metzgers aufgestallt; nach kurzem Transport kommt das Schlachtvieh direkt zur Schlachtung.

Seit 1980 werden Großtiere i.d.R. mittels Schußapparat betäubt, kleine Wiederkäuer wie Schafe und Ziegen werden dagegen meist ohne Betäubung entblutet.

Schweine werden mit einem Holzhammer betäubt und wie Rinder nach Entblutung und Vorenthäutung an Flaschenzügen hochgezogen und vollständig enthäutet; dadurch entfällt das Brühen der Schweine.

Kleine Wiederkäuer werden am Boden entblutet, an wandständigen Haken enthäutet und ausgeschlachtet. Schlachtnebenprodukte und tierärztlich konfiszierte Tierkörperteile werden in eine an der Schlachthaus-Außenwand gelegene auszementierte Bodengrube mit Zementdecke verbracht; ist diese nach Jahren gefüllt, wird sie verschlossen und eine neue angelegt (14).

Nach Ausschlachtung, Spaltung und Viertelung bringen die Metzger die Teilstücke der von ihnen erworbenen Tiere zur automatischen Waage. Danach werden die Fleischteile auf dem zwischenzeitlich umgerüsteten Dreirad-Kleinstwagen zum jeweiligen Geschäft transportiert.

Die Schlachträume werden aus einem eigenen Brunnen mittels einer 2 PS starken Pumpe mit Wasser versorgt; Abwasser fließt in die beschriebene Bodengrube.

Zur Kühlung des Fleisches befindet sich in der Metzgerei i.d.R. ein Kühlschrank. Der Schlachthof verfügt über keine Kühlmöglichkeit. Am Donnerstag, dem einzigen Schlachttag in der Woche, führt der staatliche Tierarzt von Naussa die Schlachttier- und Fleischbeschau durch, wobei die Schlachttierbeschau mitunter wegen Arbeitsüberlastung entfällt. Die Trichinenschau wird i.d.R. mittels Mikroskop an Ort und Stelle oder in der Kreisstadt Naussa durchgeführt. Sofern die Trichinenschau in Naussa erfolgt, entfällt zunächst die Beurkundung "Trichinenfrei". Die jeweiligen Tierkörper werden vorläufig sichergestellt. Erst nach der Untersuchung in Naussa wird der Metzger informiert, ob die Tierkörper ohne den entsprechenden Tauglichkeitsstempel freigegeben werden.

Der kommunale Schlachthof von Naussa ist charakteristisch für einen Schlachtbetrieb in mittelgroßen Städten bis 20.000 Einwohner. Er wurde 1931 am Rande der Stadt mit einer 110 m^2 großen Schlachthalle auf 1050 m^2 Grundfläche eröffnet. Neben dieser Halle, die 1960 auf 220 m^2 erweitert wurde, verfügt der Schlachthof über ein kleineres Gebäude, in dem die Kuttelei untergebracht ist. Dem Fleischbeschau-Tierarzt steht über der Kuttelei ein ca. 12 m^2 (3,5 x 3,5 m) großer Aufenthalts- und Umkleideraum zur Verfügung, in dem auch das Trichinenmikroskop untergebracht ist. Daneben befindet sich der 3,5 x 4 m große Aufenthaltsraum für das im festen Arbeitsverhältnis stehende Schlachtpersonal, das ständigen Gesundheitskontrollen unterliegt. Der Schlachthof verfügt über Wartestallungen mit einer Grundfläche von 120 m^2. Zwischen 1972 und 1974 wurden in Naussa jährlich im Durchschnitt 3480 Rinder, 2466 Schweine sowie 5976 Schafe und Ziegen für den Bedarf der Stadt und gelegentlich für einen überörtlichen Bedarf geschlachtet. Für den überörtlichen Versand bedarf es der Genehmigung des "Tierärztlichen Dienstes" im Landwirtschaftsministerium in Athen. Diese Erlaubnis ist unbefristet, kann jedoch bei Mängelrügen des "Tierärztlichen Dienstes" widerrufen werden.

Der Schlachthof von Naussa ist an das städtische Wasserversorgungsnetz angeschlossen. Das Abwasser fließt über die offene Kanalisation in ein zeitweise ausgetrocknetes Flußbett außerhalb der Stadt. Viehhändler bringen das Schlachtvieh zumeist am Vorabend der drei Schlachttage in die Warteställe.

Seit 1980 werden die Tiere mittels Schußapparat betäubt, auf dem wasserundurchlässigen Zementboden entblutet und vorenthäutet. Die weitere Enthäutung der Rinder und Schweine erfolgt an Flaschenzügen. Kleinen Wiederkäuern wird zur leichteren Enthäutung und zum gefälligeren Aussehen des Fleisches Luft unter die Haut gepumpt;

ihre Ausschlachtung erfolgt an wandständigen Haken (24).

Schlachtabfälle und untaugliche Tierkörperteile werden in einer Verbrennungsanlage beseitigt. Das gewonnene Fleisch gelangt nach dem Wiegen ungekühlt i.d.R. auf Kleinstwagen in die zahlreichen Metzgereien der Stadt und der umliegenden Dörfer (24, 64).

Zur Herstellung von Fleisch-Erzeugnissen bedarf es der Genehmigung des "Tierärztlichen Dienstes". Diese Erlaubnis besitzt in Naussa kein Metzger. Die Wurstfabrikation ist i.d.R. auf einzelne Großstadtbetriebe beschränkt. Entsprechende Herstellungsnormen existieren bisher nicht.

Das griechische Fleischhygienerecht orientiert sich weitgehend an den einschlägigen deutschen Normen. Abweichungen wie das Verbot der Fleischuntersuchung vor Sonnenauf- und Sonnenuntergang (Art. 2 des Gesetzes vom 24.-27.8.1955) sind i.d.R. auf landesübliche Gegebenheiten zurückzuführen. Fleisch von Eseln und Pferden gilt als verabscheuungswürdig, so daß trotz eines speziellen Gesetzes aus dem Jahre 1941 über die Fleischuntersuchung der Einhufer und der weiten Verbreitung dieser Tiere keine Nachfrage besteht. Die zur Schlachtung bestimmten Einhufer werden meist lebend nach Italien verschifft.

Aufgrund des Gesetzes Nr. 30.7/6.8 über die Untersuchung der Schlachttiere von 1941 in der Fassung von 1943, zuletzt geändert durch Gesetz Nr. 27.12/12.1 von 1957, können neben staatlichen Tierärzten, die dem "Tierärztlichen Dienst" im Landwirtschaftsministerium in Athen direkt oder indirekt unterstehen, auch andere entsprechend ausgebildete Personen mit der Untersuchung beauftragt werden. In der Praxis wurde von dieser Möglichkeit bisher kein Gebrauch gemacht. Wenn bei der Fleischuntersuchung mitunter eklatante Mängel auftreten, so ist dafür vor allem der noch fehlende Fortschritt oder die

zumindest unzureichende Entwicklung im Bereich der Fleischgewinnung verantwortlich, was die aufgezeigten Abwasser- und Kühlprobleme verdeutlichen. Die Organisation des "Tierärztlichen Dienstes" sichert dem jeweiligen Fleischbeschautierarzt im Rahmen der örtlichen Gegebenheiten die Möglichkeit zu einer vom Sektor der Fleischgewinnung unabhängigen Untersuchung.

2.1.1 Gegenwärtige Situation in Griechenland

In Griechenland sind die für die Untersuchung der Schlachttiere und des Fleisches zuständigen Tierärzte aller Ebenen (Gemeinde (z.B. Ierissos), Regierungsbezirk (z.B. Arnea), Präfektur (z.B. Polygyros), Ministerium (z.B. Athen)) Angehörige des staatlichen "Tierärztlichen Dienstes". Dieser Status sichert ihnen zwar Unabhängigkeit bei der Durchsetzung der vorgegebenen Hygienenormen. Z.T. scheitert die Durchsetzung jedoch an bestehenden Unzulänglichkeiten. So kann der staatliche Tierarzt die Kühlung des gewonnenen Fleisches während Transport, Reifung oder Lagerung nur fordern, wenn dafür auch entsprechende Einrichtungen vorhanden sind. Ähnlich sind die Verhältnisse z.B. auch beim Schlachttiertransport hinsichtlich Tierschutz und bei der Abwasserbeseitigung bezüglich Umweltbelastung. In Bau und Betrieb genügt die Mehrzahl der bestehenden Schlachtbetriebe den Anforderungen des Gesetzes Nr. 460 vom 3.6.1978 nicht. Unzulängliche oder gar fehlende Infrastruktur, häufig ungenügende technische Ausrüstung sowie Überalterung zahlreicher Gebäude sind wesentliche Ursachen für die Lücke zwischen staatlichem Anspruch und Durchführungspraxis. Die Verwertung der Schlachtnebenprodukte und der Schlachtabfälle ist sowohl aus hygienischer wie auch ökonomischer Sicht unbefriedigend (28). So schaffen die Lagerung der Schlachtabfälle bis zum Zerfall in

unzureichend isolierten Erdgruben und das Einleiten des Schlachttierblutes in Flußläufe unübersehbare Hygieneprobleme und schädigen die Umwelt. Ökonomisch nicht verständlich ist der Verzicht auf eine sachgerechte Verwertung der Schlachtabfälle (Haare, Hörner) und der Schlachtnebenprodukte (Blut, Knochen) gerade in einem Land mit geringem Lohnniveau für Heimarbeiten und großer Importabhängigkeit zur Deckung des Fleischbedarfs. WAGEMANN (97) bewertet diesen Aspekt wie folgt: "Eine besondere Aufgabe der Schlachthöfe ist weiterhin in der Ermöglichung der restlosen Verwertung bzw. Erfassung der sogenannten Nebenprodukte zu sehen, die bei der Schlachtung anfallen. Häute, Felle, Därme, Blut, Knochen, Borsten, Fette, Hörner, Klauen, innersekretorische Drüsen und gewisse Innereien ergeben bei der im allgemeinen durch Verwertungsgenossenschaften betriebenen Sammlung und Veräußerung Summen, die nach Kalkulationsergebnissen etwa 8-20 % vom Einkaufspreis des lebenden Tieres betragen können. Dies bedeutet einen beachtlichen Vorerlös, um den der Fleischverkaufspreis niedriger wird."

Im Verwaltungsbereich wird bisher keine aussagefähige Voll- oder Teilkostenrechnung durchgeführt, vielmehr stellt i.d.R. der Bürgermeister anstatt kostendeckender Schlachtgebühren, die zu Beginn des Wirtschaftsjahres durch detaillierte Gebührenbedarfsrechnung ermittelt werden sollten, am Jahresende fest, ob das Gebührenaufkommen zur Deckung der Kosten ausreichte und setzt ggf. - unabhängig vom tatsächlichen Kostenanfall - Gebührenerhöhungen fest. Technische Hilfsmittel zur Erleichterung der Verwaltungstätigkeit fehlen zumeist.

Die Zugehörigkeit der in der Schlachttier- und Fleischbeschau tätigen Personen zum staatlichen "Tierärztlichen Dienst" sichert ihnen in privaten und kommunalen Schlachtbetrieben grundsätzlich die zur sachgerechten Ausübung ihrer Aufgaben notwendige wirtschaftliche Unabhängigkeit

Die daraus resultierende Entscheidungsfreiheit wird nicht nur durch den entwicklungsbedingten Stand von Technik und Infrastruktur eingeschränkt, sondern durch nicht kostengerechte Gebühren auch gefährdet.

Der "Tierärztliche Dienst" ist zum überwiegenden Teil dem Landwirtschaftsministerium unterstellt, nur in einigen Gebieten (z.B. Athen, Patra) wird die Überwachung vom Innenministerium aus organisiert.

Das Änderungsgesetz vom 29.5.1954 zum Fleischbeschaugesetz vom 30.11.1940 legt fest, daß auf den zur Auslieferung kommenden Fleischteilen neben dem Tauglichkeitsstempel auch ein Stempel anzubringen ist, aus dem die Tierart hervorgeht. Damit übernimmt der griechische Fleischbeschautierarzt Aufgaben aus dem Bereich der Fleischvermarktung, die in Deutschland ausschließlich vom Klassifizierer ausgeführt werden.

2.1.2 Vorschläge des griechischen Landwirtschaftsministeriums zur Weiterentwicklung des Schlachtbetriebswesens

Das griechische Landwirtschaftsministerium entwickelte gemeinsam mit Experten der FAO einen 1981 vorgelegten Plan zur Modernisierung des auf 466 Schlachthöfen beruhenden griechischen Schlachthofwesens (Übersicht I mit graphischer Darstellung). Aus diesem Plan ist ersichtlich, an welchen Standorten aufgrund des Schlachttieraufkommens, der Verkehrswege und der Fleischnachfrage Schlachthofneubauten förderungswürdig bzw. bestehende Schlachthöfe zu erhalten und zu modernisieren sind. Die Neuerrichtung und die Modernisierung von Schlachtbetrieben soll gemäß den Vorschriften des o.a. Gesetzes Nr. 460 vom 3.6.1978 erfolgen. Als Träger der meisten Neuerrichtungen sind wie bisher Städte vorgesehen. Die Trägerschaft ist allerdings nicht ausschließlich auf Kommunen

Übersicht I:

Standort	Bezeichnung	Träger	Auszulastende Kapazität (t)
1. Megala Kaliwia Trikalon	ELWIK	2 Banken u. alle landwirtsch. Ges. Thessaliens	25.000
2. Ferre Evru	Thraki-AG	Bank u. Privathand	20.000
3. Komotini	JENWIOK	Bank u. Privathand	15.000
4. Lamia	Lamia	Stadt Lamia	2.000
5. Veria	Veria	Landw. Ges. Verias	6.000
6. Neos Skopos	Sere	Landw. Ges. Seron	7.500
7. Zwischen Drama u. Kavala	Drama Kavala	Landw. Ges. Dramas-Kavalas	5.000
8. Malakassa	Athen	Ktinotrofiki AG u. Fleischmarkt	10.000 100.000
9. Thessaloniki	Thessaloniki	Stadt Thessaloniki u. Fleischmarkt	5.000 15.000
10. Patra	Patra	Stadt Patra u. Fleischmarkt	3.000 5.000
11. Kozani	Kozani	Stadt Kozani	2.000-3.000
12. Arta	Arta	Stadt Arta	2.000-3.000
13. Agrinio	Agrinio	Stadt Agrinio	2.000-3.000
14. Larisa	Larisa	Stadt Larisa	2.000-3.000
15. Iraklio	Iraklio	Stadt Iraklio	2.000-3.000
16. Ioannina	Ioannina	Landw. Ges.	2.000-3.000
17. Kalamata	Kalamata	Stadt Kalamata	1.000-2.000
18. Kilkis	Kilkis	Stadt Kilkis	1.000-2.000
19. Janitsa	Janitsa	Stadt Janitsa	1.000-2.000
20. Tripoli	Tripoli	Stadt Tripoli	1.000-2.000
21. Volos	Volos	Stadt Volos	1.000-2.000
22. Poros	Poros	Stadt Poros	450- 800

Fortsetzung von Übersicht I:

Standort	Bezeichnung	Träger	Auszulastende Kapazität (t)
23. Megalopoli	Megalopoli	Stadt Megalopoli	450 - 800
24. Amfissa	Amfissa	Stadt Amfissa	450 - 800
25. Megara	Megara	Stadt Megara	450 - 800
26. Amfilochia	Amfilochia	Stadt Amfilochia	450 - 800
27. Nafpaktos	Nafpaktos	Stadt Nafpaktos	450 - 800
28. Argostoli	Argostoli	Stadt Argostoli	450 - 800
29. Levadia	Levadia	Stadt Levadia	450 - 800
30. Lefkada	Lefkada	Stadt Lefkada	450 - 800
31. Prewesa	Prewesa	Stadt Prewesa	450 - 800
32. Rethimnon	Rethimnon	Stadt Rethimnon	450 - 800
33. Samos	Samos	Stadt Samos	450 - 800
34. Mires	Mires	Stadt Mires	450 - 800
35. Kastoria	Kastoria	Stadt Kastoria	450 - 800
36. Serres	Serres	Stadt Serres	450 - 800
37. Kerkira	Kerkira	Stadt Kerkira	450 - 800
38. Messologi	Messologi	Stadt Messologi	450 - 800
39. Thiwa	Thiwa	Stadt Thiwa	450 - 800
40. Ermupolis	Ermupolis	Stadt Ermupolis	450 - 800
41. Mirina	Mirina	Stadt Mirina	450 - 800
42. Pirgos	Pirgos	Stadt Pirgos	450 - 800
43. Konitsa	Konitsa	Stadt Konitsa	100 - 300
44. Gravia	Gravia	Stadt Gravia	100 - 300
45. Polygyros	Polygyros	Stadt Polygyros	100 - 300
46. Agios Nikolaos	Agios Nikolaos	Stadt Agios Nikolaos	100 - 300

Fortsetzung von Übersicht I:

Standort	Bezeichnung	Träger	Auszulastende Kapazität (t)
47. Arachowa	Arachowa	Stadt Arachowa	100 - 300
48. Elassona	Elassona	Stadt Elassona	100 - 300
49. Sappes	Sappes	Stadt Sappes	100 - 300
50. Sitia	Sitia	Stadt Sitia	100 - 300
51. Chios	Chios	Stadt Chios	100 - 300
52. Kalavrita	Kalavrita	Stadt Kalavrita	100 - 300
53. Almiros	Almiros	Stadt Almiros	100 - 300
54. Pilos	Pilos	Stadt Pilos	100 - 300
55. Nafplion	Nafplion	Stadt Nafplion	100 - 300
56. Ierapetra	Ierapetra	Stadt Ierapetra	100 - 300
57. Agia	Agia	Stadt Agia	100 - 300
58. Kalimnos	Kalimnos	Stadt Kalimnos	100 - 300
59. Karlowassi	Karlowassi	Stadt Karlowassi	100 - 300
60. Florina	Florina	Stadt Florina	100 - 300
61. Grevena	Grevena	Stadt Grevena	100 - 300
62. Argos	Argos	Stadt Argos	100 - 300
63. Meligala	Meligala	Stadt Meligala	100 - 300
64. Ithaki	Ithaki	Stadt Ithaki	100 - 300
65. Lixuri	Lixuri	Stadt Lixuri	100 - 300
66. Karpenissi	Karpenissi	Stadt Karpenissi	100 - 300
67. Edessa	Edessa	Stadt Edessa	1.250
68. Sidirokastro	Sidirokastro	Stadt Sidirokastro	1.250
69. Chania	Chania	Stadt Chania	1.250

Graphische Darstellung zu Übersicht I

Maßstab 1 : 3.500.00

oder andere staatliche Stellen beschränkt, sie kann auch von zugelassenen privaten Gesellschaften übernommen werden.

Übersicht I zeigt die förderungswürdigen Schlachtbetriebsneubauten, ihren Standort und welche Kapazität vom Träger des jeweiligen Schlachtbetriebes auszulasten ist.

Die erwartete Fleischgewinnung dieser geförderten Schlachtbetriebe beträgt insgesamt 137.750 t.

Die Übersicht zeigt, daß als Standorte durchwegs Städte in Betracht kommen, wobei allerdings Stadtgebiet nicht immer gleichzusetzen ist mit dem Begriff Verbrauchergebiet im üblichen Sinne.

Häufig liegen diese "städtischen" Standorte mitten im Erzeugergebiet - vergleichbar dem Schlachthof der Stadt Oldenburg (Oldg.) in Deutschland - und übernehmen ausschließlich die Fleischgewinnung aus der tierischen Produktion ihrer Umgebung. Demgegenüber ist die heutige Versorgung der Verbraucher mit Fleisch trotz großer Schlachtbetriebsdichte z.T. noch überörtlich (z.B. Fleischmarkt Athen).

Zur Bewertung der in der Übersicht I unter "Kapazität" angegebenen Tonnenzahlen sind folgende Erläuterungen erforderlich:

Nach § 14 (2), Nr. 3a der Ausführungsbestimmungen A des deutschen Fleischbeschaugesetzes sind Rinder vor dem Zahnwechsel bis zu einem Schlachtgewicht von 150 kg der Kategorie "Kälber" zuzuordnen. In Griechenland gelten Rinder bis zum vollständigen Wechsel der inneren Milchschneidezähne (Id_1) ohne Gewichtsbeschränkung als Kälber. Diese Definition führt nicht selten dazu, daß "Kälber" mit einem Schlachtgewicht von 400 kg in den Handel kommen. Andererseits kommen in Griechenland Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen und Lämmer im allgemeinen mit geringeren Lebendgewichten als in Deutsch-

land zur Schlachtung. Ein Vergleich der durchschnittlichen Schlachtgewichte verdeutlicht dies:

	Griechenland	Deutschland
Rinder	225 kg	300 kg
Schweine	60 kg	80 kg
Schafe, Ziegen	20 kg	25 kg

In Deutschland werden Schlachtbetriebe aufgrund ihrer Jahreskapazität (7) wie folgt eingeordnet:

Großschlachtbetriebe:	mehr als 50.000 t
mittlere Schlachtbetriebe:	10.000 bis 50.000 t
kleine Schlachtbetriebe:	bis 10.000 t

Nach dieser Einteilung sind in Griechenland 4 mittlere und 65 kleine Schlachtbetriebe (100 bis 7.500 t) geplant, wobei bei letzteren Kleinstbetriebe bis 800 t Schlachtgewicht pro Jahr überwiegen.

Tabelle I: Frischfleischgewinnung (in t) in Griechenland in den Jahren 1975 bis 1980 (107)

1975	1976	1977	1978	1979	1980
193.930	172.847	177.343	173.563	175.423	172.571

Tabelle II: Fleischimporte (in t) nach Griechenland in den Jahren 1975 bis 1980 (107)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Frisch-fleisch	7.291	47.342	64.222	85.677	91.861	72.940
Gefrier-fleisch	52.687	68.067	42.048	62.067	74.064	87.379
gesamt	59.978	115.409	106.270	147.744	165.925	160.319

2.2 Zur Entwicklung des Schlachtbetriebswesens in der Bundesrepublik Deutschland

Der großen Wertschätzung des Grundnahrungsmittels Fleisch entsprechend kommt den Schlachthäusern in Deutschland schon im Mittelalter Bedeutung zu. So wird das Schlachthaus der Stadt Trachenberg bereits in einer von Herzog Heinrich III. unterzeichneten Urkunde aus dem Jahre 1253 bestätigt. Älteren Datums sind Aussagen über den Fleischverkehr, z.B. in Stiftungsbriefen der Stadt Freiburg i.Br. aus dem Jahre 1120 und in Urkunden der Herzöge Heinrich I. (aus dem Jahr 1224) und Boleslaus (aus dem Jahr 1242) über das Kloster Trebnitz. Besonders bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die detailliert überlieferte Fleischerordnung im Stadtrecht von Augsburg aus dem Jahr 1276. Nachdem das im Stadtbuch enthaltene Stadtrecht von Augsburg im wesentlichen auf bewährtem Brauchtum und bestehenden Einrichtungen basiert, ist anzunehmen, daß das erwähnte Schlachthaus bereits früher am Graben an der Mauer des Klosters Maria Stern errichtet worden war.

Die Metzger waren verpflichtet, Großvieh, Kälber und Schafe im Schlachthaus der Stadt zu schlachten, um auf diese Weise einer Verunreinigung mehrerer Orte vorzubeugen (21).

In Regensburg wird der Schlachthauszwang 1376 für alle Schlachttiere angeordnet (56, 100).

Ohne Zweifel trug der Schlachthauszwang in den genannten Städten dazu bei, die Verschmutzung der Straßen und Plätze durch Schlachttiere und Schlachtabfälle in Grenzen zu halten, andererseits war es durch die Konzentration es Schlachtvichs möglich, über vereidigte Unterkäufer einen weitgehend lückenlosen Gebühreneinzug vorzunehmen (34).

Mit dem Verfall der Zünfte, insbesondere aber durch die infolge des 30jährigen Krieges ausgebrochene Hungersnot und den in allen Wirtschaftsbereichen unaufhaltsamen Zusammenbruch, gerieten bestehende Regelungen des Fleischverkehrs bald in Vergessenheit. SCHELS (83) führt dazu aus: "Das ganze 17. Jahrhundert ist ausgefüllt von Klagen über Betrug der Metzger, über willkürliche Taxerhöhungen, über unreelles und rücksichtsloses Geschäftsgebaren. Gegen die Beschauer wird der Vorwurf erhoben, daß sie die Metzger durch Passivität in ihren Betrügereien unterstützen, daß sie pflichtvergessen und gewissenlos wären (kurfürstliches Schreiben an den Rat von München 1617, 1620, 1622...). Die Beschau scheint sich überhaupt nur in den größeren Städten erhalten zu haben, jedenfalls ist sie auf dem Lande vollkommen verschwunden."

GERLACH (20) bestätigt diese Auffassung noch ausgangs des 19. Jahrhunderts, indem er schreibt: "Diese eingebürgerte Gleichgültigkeit gegen die nicht selten vorkommenden Schädlichkeiten in der Fleischkost besteht bis heute noch fort, und die Schlächter beuten sie bestens aus, wo ihnen nicht auf die Finger gesehen wird; trotzdem aber sträubt man sich immer noch, ihnen auf die Finger zu sehen, wenigstens geschieht dies nur in einzelnen Städten. Die liebe Gewohnheit und die Bequemlichkeit sind mächtiger als die Gefahren; selbst Tausende von Erkrankungen an der schmerzhaften und häufig tödlichen Trichinose haben die Macht der Gleichgültigkeit und Gewohnheit noch nicht erschüttern können..."

Die eigentliche Geburtsstunde des deutschen Schlachthofwesens fällt in das Jahr 1868. In diesem Jahr wurde das preußische Schlachthausgesetz erlassen, dem in den übrigen Bundesländern, z.B. 1876 in Sachsen, ähnliche Gesetze folgten. Vom Staat wurden die Kommunen aus gesundheitshygienischen Gründen verpflichtet, Schlacht-

höfe zu bauen. Das Wirken von VIRCHOW, PETTENKOFER, KOCH, KÜCHENMEISTER und ZENKER (20, 40, 57) führte zu entscheidenden Verbesserung des Hygienestandards. In der Begründung zum Schlachthausgesetz wird auf die Notwendigkeit einer gesunden Nahrung für die Einwohner, der Vorbeugung vor Luftverderbnis und der Abwehr von Gefahren, welche mit dem Treiben der Schlachttiere durch die Straßen verbunden sind, hingewiesen. Damit werden Maßnahmen zur Sicherung von Hygienemindestnormen und des Umweltschutzes rechtlich gesichert. Das preußische Schlachthausgesetz hatte folgende Auswirkungen:

1. Durch den Zwang, die Schlachttiere vor und nach der Schlachtung zu untersuchen, wurden bereits vor Inkrafttreten des Fleischbeschaugesetzes im Jahre 1900 die organisatorischen Voraussetzungen für diese Rechtsnorm geschaffen.

2. Durch den Schlachthofzwang hatte eine Gemeinde, die einen Schlachthof errichtete, die Gewähr, daß alle anfallenden Schlachtungen tatsächlich dort durchgeführt wurden.

3. Die Gemeinde war verpflichtet, für die Benutzung des Schlachthofes sowie die Untersuchung der Schlachttiere Gebühren in Höhe der bei wirtschaftlicher Betriebsführung anfallenden Kosten zu berechnen (Kostendeckungsprinzip). Durch den Schlachthofzwang und das Kostendeckungsprinzip waren die Schlachthöfe ökonomisch gesichert.

In der Folge bildeten sich an den Schlachthöfen Viehsammelstellen, aus denen dann die Viehhöfe mit ihren Schlachtviehmärkten hervorgingen. Deren Ablauf wird seit 1925 durch das Vieh- und Fleischgesetz geregelt, das ausschließlich der Ordnung des Marktverkehrs dient. Mit der Einrichtung von Seuchenschlachthöfen, Fleischmärkten, bakteriologischen Fleischuntersuchungsstellen, Freibänken und Eingangsuntersuchungsstellen wuchsen den

kommunalen Schlachthöfen zusätzliche Aufgaben der Gesundheitsvorsorge zu.

Durch das Gesetz über die Gebühren der Schlachtviehmärkte, Schlachthäuser und Fleischgroßmärkte vom 5.3.1933 wurde das Gebührenrecht weiterentwickelt. Es dehnte die Gebührenregelung des Schlachthausgesetzes auch auf die inzwischen eingerichteten Viehhöfe und Fleischmärkte aus und führte zur "Ausgleichsabgabe" (26, 33, 36, 58). Danach waren die Städte berechtigt, für Fleisch, welches außerhalb des städtischen Schlachthofes geschlachtet worden war, für die nichtgenutzte Bereitstellung der Schlachtanlagen eine Abgabe zu erheben. Das Schlachthofgebührengesetz ermöglichte die wirtschaftlich notwendige Konsolidierung der Vermarktung und sicherte zugleich bis in die zweite Hälfte unseres Jahrhunderts die volle Funktionstüchtigkeit der kommunalen Schlacht- und Viehhöfe. Nach dem zweiten Weltkrieg bauten die Gemeinden, den Bedürfnissen eines vielschichtigen Benutzerkreises entsprechend, ihre Schlachthöfe mit hohen Investitionskosten wieder auf (65, 79, 89).

Im Jahre 1968, 100 Jahre nach Erlaß des preußischen Schlachthausgesetzes, legten WILLERS, ESSELMANN und REICHERT vom Institut für Agrarpolitik und Marktforschung der Universität Bonn (101) eine "Analyse niedersächsischer Agrarmärkte" vor. Nach dieser Analyse ist eine Neuordnung des Schlachtvieh- und Fleischabsatzes im wirtschaflichen Interesse der marktfernen Schlachtviehüberschußgebiete dringend erforderlich. Zu diesem Zweck wird dem Land Niedersachsen empfohlen, die Initiative zu einer Reform der gesetzlichen Bestimmungen auf den deutschen Schlachtvieh- und Fleischmärkten zu ergreifen, um u.a. die Aufhebung des Schlachthausgesetzes von 1868 zu erreichen (10, 16, 17, 54, 67, 90).

Zwischen den beiden Polen

a) Erlaß des preußischen Schlachthausgesetzes im Jahre 1868 aus dringenden gesundheitspolitischen und hygienischen Gründen und

b) Forderung der Aufhebung dieses Gesetzes im Jahre 1968 aus dringenden wirtschaftspolitischen Gründen und Erwägungen

liegt die Entwicklung des deutschen kommunalen Schlachthofwesens, aber auch seine augenblickliche Problemstellung und seine Zukunft eingebettet.

Die Verdienste der kommunalen Schlachthöfe wurden auch von dieser Seite nicht bestritten, nur stellte man sie tendenziös dar.

Unter dem Titel "Der Fleischzoll an den Stadtgrenzen" äußerte sich WILLERS in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ vom 27.4.1968) etwa so: Eine gesetzliche Regelung für das Schlachten in den Wohngebieten der Städte, die damals schnell wuchsen, war vor hundert Jahren unumgänglich. Bis dahin hatten viele Fleischer ihre Tiere, die oft über weite Entfernung in die Städte getrieben wurden, in eigenen, meist primitiv eingerichteten Schlachthäusern geschlachtet. Andere nahmen die Schlachtung und Fleischzerteilung auf Hinterhöfen und Gassen vor. Um diese unhygienischen Zustände zu beenden, gab das Schlachthausgesetz "denjenigen Gemeinden, in welchen eine Gemeindeanstalt zum Schlachten von Vieh (öffentliches Schlachthaus) errichtet war, das Recht, im Bereich der Stadt alle Schlachtungen außerhalb dieser gemeindlichen Anlagen zu verbieten. Die Gemeinden wurden hierdurch ermuntert, öffentliche Schlachthöfe zu bauen. Sie kamen damit in den Besitz eines Monopols für Schlachteinrichtungen in ihrem Stadtgebiet".

Solche und ähnliche Schilderungen (103) der "Monopolstellung" von Schlachthöfen verdeutlichen kaum, daß den

Kommunen mit dem Schlachthausgesetz vom Staat der Schutz der menschlichen Gesundheit vor allem vor Gefahren, die vom Fleischgenuß herrühren können (z.B. Zoonosen), übertragen wurde.

In der Folgezeit entstanden in großer Zahl privat oder genossenschaftlich betriebene Schlachtereien mit hohem Rationalisierungsgrad (25, 60, 61, 66, 70, 91) auf rein kommerzieller Basis (37, 96). Die wirtschaftlich günstigere Ausgangsbasis dieser Versandschlachtereien gegenüber den städtischen Schlachthöfen ist offensichtlich. Der jeweilige Eigner bestimmt allein den Auslastungsgrad seines Betriebes. Demgegenüber war und ist ein kommunaler Schlachthof (82, 102) ein reiner Dienstleistungsbetrieb, d.h. er hält Betriebseinrichtungen vor und ist auf Benutzer angewiesen. Die Hauptaufgabe des Schlachthofdirektors besteht heute darin, eine möglichst hohe Auslastung der vorhandenen Anlagen zu erreichen. Die Entstehung von Versandschlachtereien (39, 77, 112) in der Bundesrepublik Deutschland wurde u.a. durch folgende Maßnahmen begünstigt:
Die kommunalen Schlacht- und Viehhöfe sind Dienstleistungsbetriebe, die ihre Anlagen und Geräte jedem, der schlachten will, zu dem von ihm gewünschten Zeitpunkt zur Verfügung stellen. Der Schlachtrhythmus wird dabei weitgehend vom Ablauf des Viehmarktes vorgegeben. Einzel- und Großschlachter kauften noch zu Beginn der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts die benötigten Schlachttiere auf dem zu Wochenbeginn abgehaltenen Viehmarkt, danach wurden diese Tiere i.d.R. an Einzelschlachtplätzen im benachbarten Schlachthof vom Käufer selbst oder von beauftragten Lohnschlachtern geschlachtet. Danach erfolgte, vor allem in der zweiten Wochenhälfte, die Be- und Verarbeitung des gewonnenen Fleisches und ggf. auch der Verkauf.

Durch diesen Schlachtrhythmus blieben die für den Stoßbetrieb zu Wochenbeginn eingerichteten Schlachthäuser

in der zweiten Wochenhälfte zumeist unbenutzt. Die dadurch verursachten hohen beschäftigungsunabhängigen fixen Kosten auf dem Anlagen- und Personalsektor fielen in Versandschlachthäusern, die während der gesamten Woche schlachteten, nicht an. Hinzu kam, daß in kommunalen Betrieben den Wünschen der Metzger entsprechend Einzelschlachtplätze zur Verfügung gestellt werden mußten, die der Einrichtung von Schlachtstraßen und Schlachtbändern (65, 77, 97) zur Rationalisierung des Schlachtablaufes entgegenstanden. Demgegenüber konnten Versandschlachter entsprechend den Markterfordernissen rationalisieren. Häufig waren Benutzer der öffentlichen Schlachthöfe erst nach dem stufenweisen Abbau der Ausgleichsabgabe (58, 77) und unter dem Druck der damit verbundenen Gebührenerhöhungen bereit, vom System der Einzelschlachtung abzugehen.

Allein durch die finanziellen Mehrbelastungen der Kommunalbetriebe gegenüber privaten und genossenschaftlichen Schlachthäusern ergaben sich Wettbewerbsverzerrungen, die durch Ausgleichszuschläge für Schlachtvieh, das ohne Berührung des Viehmarktes zur Schlachtung kam und durch Ausgleichsabgaben für Fleisch, das aus Versandschlachthäusern dem Fleischmarkt des Schlachthofes direkt zugeführt oder an Supermärkte und Großküchen der Stadt abgegeben wurde, häufig nicht ausgeglichen werden konnten. Nach Wegfall beider Abgaben waren zahlreiche Schlachthöfe, die versäumt hatten, sich den Marktgegebenheiten durch Rationalisierung anzupassen und ihre Betriebe auszulasten, zu Gebührenerhöhungen gezwungen, die i.d.R. eine Abwanderung von Benutzern zu den Fleischmärkten zur Folge hatten. Hinzu kommt, daß kommunale Schlachtbetriebe mit dem Viehmarkt, dem Sanitätsschlachthaus, der bakteriologischen Untersuchungsstelle und den Räumen für den Lehrbetrieb für Studenten und Praktikanten kostenträchtige Einrichtungen für überbetriebliche Interessen unterhalten, die von Versandschlachtern zumeist abgelehnt werden (26, 33, 36, 58).

Dem Zwang der Kostenminimierung fiel im Lauf dieser Entwicklung auch das Primat der Fleischhygiene zum Opfer (13). Diese Entwicklung wurde von aktiven Interessenverbänden rechtlich vorbereitet und abgesichert.

Noch vor Abschluß des stufenweisen Abbaus der Ausgleichsabgabe im Jahr 1967 wurde für die Gemeinden ein neues Haushaltsrecht verabschiedet, das 1974 in Kraft trat. Bis zum Jahr 1974 wurde von einem Schlachthof lediglich eine pauschale Feststellung der Einnahmen und Ausgaben verlangt. Die Folge war, daß zwar nur geringe Unterhaltsmittel veranschlagt wurden, jedoch bei Investitionen hohe Darlehen vom Kapitalmarkt aufgenommen werden mußten. Zwangsläufig ergab sich eine rückläufige Vermögenssubstanz.

Nach dem neuen Haushaltsrecht der Gemeinden (82) sind kommunale Schlacht- und Viehhöfe gehalten, neben den laufenden Betriebskosten, Personal- und Sachkosten - anstatt des realen Schuldendienstes - nunmehr die um ein Mehrfaches höheren kalkulatorischen Kosten aufzubringen. Das sind z.B. kalkulatorische Abschreibungen entsprechend der tatsächlichen Wertminderung des Anlagevermögens und die Verzinsung des betriebsnotwendigen Kapitals für den Gesamthaushalt der Stadt. Kommunale Einrichtungen, deren Ausgaben i.d.R. überwiegend aus Entgelten finanziert werden, bezeichnet man als kostenrechnende Einrichtungen. Dazu zählen alle Einrichtungen, die überwiegend dem Gemeinwohl dienen und für die u.a. ein Anschluß- oder Benutzungszwang festgesetzt werden kann, also z.B. Abwasserbeseitigung, Straßenreinigung, Müllabfuhr, Schlachthof. Ob eine kostenrechnende Einrichtung als kostendeckend zu führen ist, entscheidet der Gemeinderat. Bei den kostendeckenden Einrichtungen müssen auch kalkulatorische Kosten als Ausgaben veranschlagt werden. Sie sollen erkennbar machen, ob und inwieweit die festgesetzten Entgelte kostendeckend sind.

Die kalkulatorischen Kosten öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe teilen sich auf in

1. angemessene, dem tatsächlichen Wertverzehr des Anlagevermögens entsprechende, d.h. nicht nach betriebspolitischen Zweckmäßigkeitserwägungen vorgenommene Abschreibungen und

2. angemessene Verzinsung des betriebsnotwendigen Kapitals (kalkulatorische Zinsen, i.d.R 7,5 %).

1. Angemessene Abschreibung

Allgemeiner Grundsatz:
Vermögensgegenstände von kostenrechnenden Einrichtungen, deren Wert sich durch Alter oder Gebrauch (Abnützung) mindert, sind abzuschreiben.

Grundsätzlich ist für jedes Jahr der mutmaßlichen Verwendung oder Nutzungsdauer der gleiche Hundertsatz vom Gegenstandswert abzuschreiben. Die Höhe der jährlichen Abschreibung richtet sich damit nach der voraussichtlichen Nutzungsdauer des Vermögensgegenstandes. Verlängert sich die Lebensdauer dadurch, daß die Gegenstände dauernd ordnungsgemäß unterhalten und erneuert werden, so kann das bei der Höhe der Abschreibungen berücksichtigt werden. I.d.R. soll linear abgeschrieben werden.

2. Kalkulatorische Zinsen
Kalkulatorische Zinsen sind Kosten der Kapitalnutzung. Sie stellen i.a. das Entgelt für das im Anlage- und Umlaufvermögen der kostenrechnenden Einrichtungen gebundene Kapital dar und sind somit ein Äquivalent für die Einnahmen, die der Anleger auch durch eine andere Form der Kapitalanlage (z.B. festverzinsliche Wertpapiere) hätte erzielen können.

Nach dem stufenweisen Abbau der Ausgleichsabgabe und unter den Bedingungen des neuen Haushaltsrechts sahen sich weitere Kommunen außerstande, ihren Schlachthof

weiter zu betreiben (12, 37, 47, 113), zumal Anfang der 70er Jahre festgelegt wurde, daß der Unterhalt eines Schlachthofs keine kommunale Pflichtaufgabe mehr sei (35).

Bau, Erweiterung und Unterhalt von Krankenhäusern, Schulen, Kindergärten oder anderen kommunalen Prestigeobjekten wurde der größeren Wirkung wegen zumeist der Deckung auch relativ geringer finanzieller Verluste des öffentlichen Schlachtbetriebes vorgezogen. Mitunter leisteten langjährige tierärztliche Schlachthofleiter einem solchen Vorgehen insofern Vorschub, als sie trotz unzureichender Kostendeckung potenzielle Benutzer dann abwiesen, wenn diese z.B. ihr Vieh ohne Marktberührung zur Schlachtung bringen oder die städtische Einrichtung außerhalb der bisher üblichen Schlachttage nutzen wollten. Mitunter waren Groß- und Versandschlachter aber auch nur dann bereit, in Kommunalbetrieben schlachten zu lassen, wenn sie dadurch eine großzügige Beschau erwarten durften. So berichtet BRANDES (13) von einem Versandschlachter, der dem Schlachthofleiter vorhielt, das Vertragsverhältnis würde durch die Untersuchungspraxis bei Tieren mit Finnen, Tuberkulose, PSE-Fleischigkeit und verminderter Haltbarkeit beeinträchtigt. Durch entsprechende Klagen beim zuständigen Stadtdezernenten erreichte der Schlachter schließlich, daß dem Schlachthofdirektor mitgeteilt wurde, es müsse "alles" getan werden, damit sich dieser "wohl fühle". Einigen Städten gelang es, durch ein solches Vorgehen die Kapazitätsauslastung und damit die Kostendeckung ihrer Schlachtbetriebe zu gewährleisten, der ursprüngliche Zweck der Errichtung dieser öffentlichen Einrichtungen wurde dabei allerdings außer acht gelassen.

Aus der Presseinformation Nr. 63 des Niedersächsischen Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten über die Fragestunde in der 68. Sitzung des Niedersäch-

sischen Landtags am 8.5.1973 ist ersichtlich, daß sich in Niedersachsen die durchschnittlichen Beanstandungsquoten im Jahr 1972 bei den 31 kommunalen Schlachthöfen auf 3,19 % und bei den 36 privaten Versandschlachtereien auf lediglich 1,2 % der gesamten Schlachtungen beliefen.

Im einzelnen wurden im gleichen Jahr in kommunalen Schlachthöfen 0,34 %, in Versandschlachtbetrieben 0,14 % tuberkulöse Schweine beanstandet. Finnen wurden in kommunalen Schlachthöfen bei 2,06 % der Rinder beanstandet, in den Versandschlachtereien nur bei 0,28 %. Die o.a. Resultate verdeutlichen, daß präventivmedizinische Belange durch öffentlich-rechtliche Organisationsformen besser gewährleistet sind als durch private Hand.

Wenn es zahlreichen kommunalen Schlachthöfen, z.B. in München, Bochum oder Gelsenkirchen gelang, trotz ihrer Lage in Verbraucherzentren und der z.T. gegebenen Erzeugerferne durch entsprechende Rationalisierungsmaßnahmen (25, 66, 70, 94) konkurrenzfähige Gebühren zu gewährleisten und dadurch Groß- und Versandschlachter als Benutzer ihrer Einrichtungen zu gewinnen, so ist dies vorrangig zurückzuführen auf die Verhandlungsfähigkeit der Betriebsleitungen, die trotz der o.a. Beschränkungen eine zunehmende Kapazitätsauslastung erreichten sowie auf die Flexibilität der zuständigen Stadtverwaltungen, deren Unterstützung zur Durchsetzung ggf. erforderlicher Sondervereinbarungen mit Großkunden notwendig war. Häufig bedurfte es auch des Verständisses der Stadtkämmerei, Verlustausweise, die trotz erwirtschafteter Deckungsbeiträge lediglich durch in Ansatz gebrachte kalkulatorische Kosten bedingt waren, auch entsprechend zu werten. Der mit erheblichen staatlichen und EG-Mitteln geförderte Strukturwandel in der Fleischvermarktung (19) ist etwa 20 Jahre nach seiner Einleitung zu rund 50 % vollzogen, bei Schlachtschweinen in stärkerem

Ausmaß als bei Schlachtrindern (84). BICHLER (8) begründet diesen schleppenden Vollzug aufgrund von Daten der Bayerischen Landesanstalt für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur und des Amtes für Betriebswirtschaft und Bodenkultur in Wasserburg/Inn mit den günstigeren Erlösen des Erzeugers bei den in die Untersuchung einbezogenen Rindern auf dem Wege der Lebendvermarktung.

Wesentliches Argument der Befürworter einer Verlagerung von Standorten für Schlachtbetriebe in Erzeugernähe waren die höheren Transportkosten für Lebendvieh gegenüber geschlachteten Tieren (85). In einem für die Vergabe von Förderungsmitteln bedeutenden Gutachten wurde z.B. 1975 behauptet (103), bei einer angenommenen Entfernung von 200 km im Falle erzeugernaher Schlachtungen würden für den Fleischtransport 4,-- DM pro Schwein und 13,30 DM für ein Rind als Transportkosten anfallen. Demgegenüber wären für den Schlachtvieh-Lebendtransport zu verbrauchernahen Schlachtstätten 4,80 DM pro Schlachtschwein und 24,90 DM pro Schlachtrind in Rechnung zu stellen. Eine Überprüfung dieser Zahlen (69) ergab, daß die Gutachter ihren Berechnungen unangemessene Gütertarifstufen und für diese Transportart unbrauchbare Wagen sowie eine nicht sachgerechte Beladung zugrunde gelegt haben müssen, um zu den o.a. Aussagen zu kommen. Als Transportkosten hätten bei sachgerechter Ermittlung und tierschutzgerechter bzw. hygienisch vertretbarer Verladung der Schlachttiere bzw. der Schlachttierkörper angeführt werden müssen (69):

	Schlachtungen im Erzeugergebiet		Schlachtungen im Verbrauchergebiet	
	Schlachtschwein	Schlachtrind	Schlachtschwein	Schlachtrind
	DM	DM	DM	DM
statt	4,--	13,30	4,80	24,90
richtig	5,31	24,47	5,77	25,47

Das Bestreben, die Verlagerung der Schlachtbetriebe in Erzeugernähe mit jeder mehr oder weniger abgesicherten Begründung zu begünstigen und damit den Strukturwandel in der Fleischvermarktung zu fördern (10, 16, 17, 54, 67, 90), ist offensichtlich. Dies umso mehr, als bereits 1967 im Rahmen eines detaillierten EWG-Vergleichs (80) die Erkenntnis gewonnen wurde, daß die Preisdifferenzen zugunsten des Schlachtvieh- oder des Fleischtransports nicht so erheblich seien, daß einer Transportart der Vorrang eingeräumt werden müsse. Dieser Vorgang verdeutlicht, wie öffentliche Schlachthöfe in Verbrauchernähe bei der Vergabe von Förderungsmitteln benachteiligt und wie andererseits zumeist privatrechtlich organisierte Versandschlachthäuser oder mit erheblicher privater Beteiligung geführte öffentliche Schlachtbetriebe in Erzeugernähe gefördert wurden (115).

Öffentliche Schlacht- und Viehhöfe, die in dem für ihr Land i.d.R. auf der Grundlage eines Strukturgutachtens erstellten Strukturplan als ausbaufähig anerkannt wurden, erhielten erst 1973 durch das Gesetz über die Gemeinschaftsaufgaben (Bund und Länder) "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" i.d.F. vom 23.12.1971 die Möglichkeit, Investitionsbeihilfen zu beantragen.

Der Strukturwandel in der Fleischvermarktung (10, 16, 17, 54, 67, 77, 90) wird seit Ende der sechziger Jahre auch durch eine Verwaltungsreform berührt. So wechselten in Norddeutschland die für die Überwachung der Hygiene in den Schlachtbetrieben zuständigen Amtstierärzte ihren Arbeitgeber. Aus Staatsbeamten der Bundesländer wurden im Zuge der Kommunalisierung Kreisbeamte. Die Vorgesetzten dieser "Kreistierärzte" sind an der Förderung des Gewerbebestandes in ihrem Bereich im Hinblick auf Steueraufkommen und Arbeitsplatzangebot häufig mehr interessiert als an der sachgerechten Durchführung

schlachttier- und fleischhygienischer Maßnahmen. Daraus ergeben sich für Kreistierärzte im Rahmen ihres Aufgabengebietes oft schwer lösbare Interessenkonflikte (13).

2.2.1 Gegenwärtige Situation in der Bundesrepublik Deutschland

Der Strukturwandel in der Fleischvermarktung ist nach etwa zwei Jahrzehnten trotz umfangreicher finanzieller Förderung erst zur Hälfte vollzogen, in Norddeutschland in stärkerem Ausmaß als in Süddeutschland, auf dem Schweinesektor mehr als bei Rindern. Ähnliche Änderungen vollzogen sich - z.T. gleichlaufend - in der Fleischgewinnung. Besonders augenfällig sind in diesem Bereich die Standortverlagerungen von Schlachtbetrieben in Erzeugernähe, die Schließung öffentlicher (27, 39, 113) und die Neugründung privater Schlachtstätten und die vor allem von privaten Versandschlachtereien forcierte Rationalisierung auf dem technischen und dem Verwaltungssektor. Von der Nutzung höherer Schlachtkapazitäten blieb die Durchführung der Schlachttier- und Fleischbeschau allerdings nicht unbeeinflußt, der Wandel von der ungeteilten (4, 11, 15, 18, 60) zur geteilten (18, 60, 81) Fleischuntersuchung verdeutlicht dies. Größere Schlachtkapazitäten erfordern aber auch mehr Wartestallungen, größere Kühlraum- und Kühltransportkapazitäten sowie z.B. entsprechende Kläranlagen für Abwässer. Vor allem zu Beginn des Strukturwandels in der Fleischvermarktung war es zahlreichen privaten Schlachtern möglich, Gewinne dadurch zu erwirtschaften, daß sie die Fleischgewinnung allein auf das Schlachten abstellten und andere Bereiche dieses Sektors wie Aufstallung, Kühlung und Umweltschutzmaßnahmen mehr oder weniger vernachlässigten. Ein solches Verhalten wurde durch eine vor allem in Norddeutschland im Rahmen der Verwaltungsreform durchge-

setzte de facto-Verlagerung der Hygieneüberwachung auf Kreisgebietsebene begünstigt. Darüber hinaus wirkt sich die Stückentlohnung der in Privatschlachtereien tätigen Fleischbeschau-Aushilfstierärzte positiv auf die Erhöhung der Schlachtbandgeschwindigkeit aus (70). Durch die z.T. auf Gutachten mit unrichtigen Daten (103) beruhende staatliche einseitige Förderung des Strukturwandels (19) wurden Marktmechanismen außer Kraft gesetzt und nicht zuletzt dadurch Überkapazitäten im Bereich der Fleischgewinnung geschaffen, die unter Bedingungen des freien Marktes nicht zustande gekommen wären. Diese Entwicklung wurde durch Änderungen im kommunalen Haushaltsrecht (kalkulatorische Kosten, Rücklagenzuführung) begünstigt. Der von privaten Versandschlachtbetrieben forcierten und von öffentlichen Schlachthöfen unter Konkurrenzzwang nachvollzogenen umfassenden Rationalisierung der Fleischgewinnung steht keine vergleichbare Entwicklung der Schlachttier- und Fleischhygiene gegenüber (22, 46, 93). Vielmehr wurde die aus Erfahrungen mehrerer Jahrhunderte seit 1875 entwickelte Hygienepraxis im Rahmen des Strukturwandels in der Fleischvermarktung und -gewinnung wieder zunehmend technischen Rationalisierungen untergeordnet (s. 2.2) (19, 61, 66, 91, 94).

Die in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts vernachlässigte Rationalisierung in allen Schlachtbetriebsbereichen konnte im bisherigen Verlauf des Strukturwandels ausgeglichen werden. Private Versandschlachtbetriebe wirkten dabei beispielgebend. Wenn einerseits viele öffentliche Schlachthöfe (113) schließen mußten, weil sie u.a. aufgrund veralteter Schlachttechniken nicht mehr kostendeckend arbeiten konnten, so ist andererseits aber auch festzuhalten, daß öffentliche Schlachtstätten mitunter nur deshalb schließen mußten, weil sie ohne ausreichende Auslastung durch Einzelschlachtungen

anstelle der Schlachtstraße (65, 79, 89) auf das weitaus teuerere Schlachtband (5, 6, 68) umstellten.

2.3 Welche Erkenntnisse in beiden Ländern sind für eine Entwicklung des Schlachtbetriebswesens relevant?

Die noch immer zu große Zahl der vom griechischen Landwirtschaftsministerium als förderungswürdig anerkannten Schlachtbetriebe (Übersicht I) ist vorrangig auf infrastrukturelle Gegebenheiten, insbesondere auf Unzulänglichkeiten im Verkehrsbereich (Straße, Bahn) und auf die Situation in der Schlachttierproduktion zurückzuführen, die vor allem in der südlichen Hälfte des Landes von Klein- und Mittelbetrieben getragen wird. Eine noch stärkere Reduzierung der Zahl der förderungswürdigen Betriebe bzw. Konzentration der Schlachtkapazitäten wäre unter den gegebenen Bedingungen mit dem Bedarf an Schlachtstätten an bestimmten Standorten nicht in Einklang zu bringen. Immerhin verdeutlicht bereits die Beschränkung der Förderungsmittel auf 69 Schlachtbetriebe bei 466 bestehenden die Konzentrationsbestrebungen in der Fleischgewinnung Griechenlands.

Ein Vergleich der Gesamtkapazität der förderungwürdigen Betriebe (Übersicht I) mit der gegenwärtigen Fleischgewinnung in Griechenland (Tab. I) rechtfertigt die beabsichtigten Maßnahmen. Es sollte allerdings sichergestellt sein, daß die geförderten Schlachthöfe dem Gesetz Nr. 460 vom 3.6.1978 (111) und den Vorschriften des Abschnitts 1 der Anlage zum Durchführungsgesetz EWG-Richtlinie Frisches Fleisch vom 28.6.1965 (BGBl. I S. 547), zuletzt geändert durch das Fleischbeschau-Änderungsgesetz vom 10.5.1980 (BGBl. I S. 545), entsprechen. In Griechenland wird die Fleischuntersuchung ausschließlich von staatlichen Tierärzten durchgeführt. Demgegenüber wird diese Aufgabe in der Bundesrepublik Deutschland

i.d.R. von Fleischbeschautierärzten oder Fleischbeschauern lediglich unter weitgehend formeller amtstierärztlicher Aufsicht wahrgenommen. Der staatliche Veterinärdienst in Griechenland sichert seinen Angehörigen ein höheres Maß an Unabhängigkeit von örtlichen Interessen. Jedoch können sich aus der Bindung an das Landwirtschaftsministerium und dessen Zielsetzung einer höheren Fleischproduktion im Falle einer einzelwirtschaftlich optimalen Schlachttiermast für Tierschutzbeauftragte und Lebensmittelhygieniker Interessenkonflikte ergeben. Von solchen Konflikten werden Angehörige des "Tierärztlichen Dienstes" beim Innenministerium nicht betroffen sein.

Aus dieser Erwägung wäre die Übernahme des "Tierärztlichen Dienstes" beim Landwirtschaftsministerium durch das Innenministerium zu befürworten.

Ein besonders Problem ergibt sich für Griechenland aus der in den letzten Jahren drastischen Abnahme der inländischen Fleischproduktion (Tab. I) bei gleichzeitiger deutlicher Zunahme der Fleischimporte (Tab. II).

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist das Ende einer solchen Entwicklung und die Umkehr zu höherer Inlandserzeugung in absehbarer Zeit zu erwarten. Die auf den gegenwärtigen Bedarf ausgerichteten förderungswürdigen Schlachtbetriebe sollten deshalb unproblematisch den erforderlichen Kapazitäten für eine höhere Fleischproduktion sowie den Erfordernissen der Hygiene angepaßt werden. Der Vergleich der Beanstandungszahlen in privaten und öffentlichen Schlachtbetrieben des Landes Niedersachsen zeigt, daß die Bedeutung schlachttier- und fleischhygienischer Maßnahmen auch unter dem Zwang zur betrieblichen Rationalisierung nicht geschmälert werden darf. Der hohe bzw. relativ hohe Stand der Fleischhygiene in Deutschland und in Griechenland zu Beginn der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts basierte auf Erfahrungen von Wissenschaft und Praxis der vergangen Jahrhunderte.

Das dadurch erreichte Seuchentief und das beim Konsumenten vorhandene Vertrauen in die gesundheitliche Unbedenklichkeit des Rohstoffs Fleisch sind Ergebnisse zielstrebiger Bemühungen, die ohne weitere Anstrengungen nicht gesichert werden können.

3 SOLL-ZUSTAND

3.1 Zielvorstellung

Mit dem vom griechischen Landwirtschaftsministerium gemeinsam mit Experten der FAO entwickelten und 1981 vorgelegten Plan zur Modernisierung des gegenwärtig noch aus 466 Betrieben bestehenden Schlachthofnetzes wurde bereits ein wesentlicher Beitrag zur Rationalisierung dieses Bereichs geleistet. Im folgenden Teil soll gezeigt werden, unter welchen Aspekten diese Anpassung an den Stand anderer EG-Mitgliedstaaten erfolgen sollte, um eine für alle an der Fleischgewinnung Beteiligten befriedigende Lösung zu erzielen.

3.2 Voraussetzungen für eine Weiterentwicklung des Schlachthofwesens

3.2.1 Volkswirtschaftliche Voraussetzungen

Am Beispiel der Schlachthofentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland ist gezeigt worden, daß eine einseitig auf einzelwirtschaftliche Belange ausgerichtete Rationalisierung des Schlachthofwesens in Griechenland letztlich einem Rückschritt gleich käme und zu Verhältnissen führen würde, wie sie GERLACH (20) für Deutschland ausgangs des 19. Jahrhunderts beschreibt (s. 2.2). Durch den Zwang, den Entwicklungsstand fortschrittlicher EG-Staaten trotz knapper Haushaltsmittel möglichst schnell zu erreichen, könnten die Verantwortlichen für die Fleischgewinnung in Griechenland versucht sein, die Weiterentwicklung dieses Bereichs allein den Marktkräften zu überlassen. Dadurch könnte zwar sichergestellt werden, daß aus den verfügbaren Schlachtviehbeständen Fleisch kostengünstig gewonnen wird, was jedoch nicht

gleichbedeutend wäre mit einem Angebot an hygienisch unbedenklichem Fleisch. Während nämlich die marktgerechte Bewertung von Fleisch und Nebenprodukten der Fleischgewinnung kaum Schwierigkeiten bereitet, versagt der Preismechanismus bei der Bewertung der in das Fleisch eingehenden schlachttier- und fleischhygienischen Maßnahmen. So ist es schon technisch unmöglich, alle Nutznießer dieser Hygienemaßnahmen (das sind z.B. Landwirte durch den Schutz vor Viehseuchen oder Konsumenten durch den Schutz ihrer Gesundheit, aber auch Vegetarier oder Säuglinge durch den Schutz vor Zoonosen) dem Preissystem entsprechend nach einem gerechten Modus anteilmäßig zur Zahlung heranzuziehen und Zahlungsunwillige von der Inanspruchnahme der in das Fleisch eingegangenen Hygieneleistungen auszuschließen (Versagen des Ausschlußprinzips). Die Ursachen des Versagens des Marktpreismechanismus bei der Bewertung des Gutes Fleischhygiene sind jedoch vielschichtig. Im Gegensatz zu den Verhältnissen beim Privatgut Fleisch profitiert ein über den unmittelbaren Fleischkonsumenten hinausgehender Personenkreis von der Durchführung fleischhygienischer Maßnahmen (Nutzendiffusion), ohne dafür einen Preis zu entrichten. So werden z.B. durch Fleisch, das aufgrund entsprechender Untersuchungen als frei von Salmonellen, Tuberkel-Bakterien oder anderen Krankheitserregern gelten kann, nicht nur Fleischverbraucher geschützt, die für dieses Grundnahrungsmittel einen marktgerechten Preis entrichtet haben, sondern auch alle mit diesen Konsumenten in Kontakt kommenden Personen, die es möglicherweise sogar ablehnen, selbst Fleisch zu konsumieren. Hinzu kommt, daß der Fleischverbraucher i.d.R. unzureichend informiert ist, welche fleischhygienischen Maßnahmen zum Schutz seiner Gesundheit erforderlich sind (Versagen der Konsumentensouveränität) und - wie jüngste Aufklärungsaktionen der öffentlichen Medien in der Bundesrepublik Deutschland über die Gefährdung durch Salmonellen in Geflügel-

fleisch zeigen - häufig nicht einmal einfache küchenhygienische Maßnahmen bei der Zubereitung von Gefriergeflügelfleisch kennt.

Welcher Marktpreis sollte sich nun für Hygieneleistungen über den marktwirtschaftlichen Preismechanismus bilden, wenn die Nachfrager nicht imstande sind, ihren wahren Bedarf zu artikulieren? Da fehlende oder mangelnde Nachfrage in marktwirtschaftlichen Systemen ein entsprechendes Angebot zur Folge hat, würden schlachttier- und fleischhygienische Maßnahmen bei dem gegenwärtigen Grad der Verbraucherinformation und unter den Bedingungen des freien Marktes allein nicht oder nur unzureichend angeboten bzw. durchgeführt.

Güter, die sich wie Schlachttier- und Fleischhygiene der Rationalität des Preissystems entziehen, werden den öffentlichen oder Kollektivgütern zugerechnet. Versagen des Ausschlußprinzips oder der Konsumentensouveränität wie auch der Nutzendiffusion sind wesentliche ökonomische Merkmale dieser Güter aus dem Infrastrukturbereich. Darüber hinaus zeichnen sich öffentliche Güter gegenüber Privatgütern durch bestimmte technische Merkmale aus, z.B. die Unteilbarkeit von Anlagen, in denen sie bereitgestellt werden. So sind z.B. schlachttier- und fleischhygienische Maßnahmen vorteilhaft im Schlachtbetrieb mit den entsprechenden Anlagen (Wartestallungen, Untersuchungsstrecke zwischen Schlachtvorgang und Klassifikation, Isolierschlachthaus) durchführbar. Die Interdependenz zwischen den einzelnen Bestandteilen von Anlagen, in denen öffentliche Güter bereitgestellt werden, wird in Schlachthöfen durch den engen Zusammenhang zwischen Viehhof (mit Schlachttierbeschau), Schlachtbetrieb (mit Fleischbeschau) und Konfiskatsammelstelle (Seuchenhygiene) oder Kläranlagen (Abwasserhygiene) deutlich. Aus diesen technischen Merkmalen von Infrastrukturleistungen ergeben sich weitere ökonomische Charakteristika. So weist die Infrastrukturleistung

wegen der o.a. technischen Unteilbarkeit keinen kontinuierlichen Kostenverlauf auf, sondern Sprungkosten, und bei zunehmendem Angebot eine Degression der Durchschnittskosten. So können z.B. zusätzliche Abwässer nach Auslastung der vorhandenen Anlagen i.d.R. nur durch den Aus- oder Neubau aller Reinigungsstufen geklärt werden. Die dann pro Einheit gereinigten Wassers sprunghaft ansteigenden Kosten werden mit zunehmender Auslastung der erweiterten oder neuen Anlage wieder sinken. Als weiteres ökonomisches Merkmal ist in diesem Zusammenhang der hohe Gemein- und Fixkostenanteil eines Infrastrukturgutes zu nennen, der am Beispiel des Isolierschlachthauses, dessen Auslastung nur bei auftretenden Seuchen gesichert ist, verdeutlicht werden kann. Aus den technischen und ökonomischen Merkmalen von Infrastrukturleistungen ergeben sich, wie einleitend beschrieben, auch institutionelle Merkmale: die Marktwirtschaft allein ist außerstande, ein ausreichendes Angebot an den öffentlichen Gütern Schlachttier- und Fleischhygiene zu sichern, weil einerseits die Nachfrage infolge ungenügender Information über die Notwendigkeit einzelner hygienischer Maßnahmen nicht den wahren Bedürfnissen entspricht und andererseits der Ausschluß von zahlungsunwilligen Nutznießern nicht erzwungen werden kann. Nachdem es unter marktwirtschaftlichen Bedingungen für öffentliche Güter zu keiner Preisbildung kommt, ist der Staat verpflichtet, entsprechende Planungsentscheide zu treffen (72). Das Versagen des Preissystems bei der Bewertung öffentlicher Güter führt zu der Frage, wie solche Güter sachgerecht zu bewerten sind. Dabei stehen drei Methoden im Vordergrund:

a) direkte Marktforschung,
b) Berechnung des Ertrages der nächsten Produktionsstufe,
c) Berechnung eingesparter Kosten.

Zu a) direkte Marktforschung:
Durch Marktforschung sind Verbraucherpreise für öffent-

liche Güter mitunter auf dem Wege der Schätzung zu ermitteln (Schattenpreise). Dabei werden potentielle Nutznießer entweder direkt befragt oder Märkte beobachtet, auf denen diesen Gütern eng verwandte Substitutionsgüter gehandelt werden, z.B. andere Leistungen aus dem Bereich der Präventivmedizin. Neben den hohen Kosten der Durchführung bereitet die direkte Befragung insofern Schwierigkeiten, als der Fleischverbraucher, wie bereits aufgeführt, nicht in der Lage ist, den Wert von Maßnahmen der Gesundheitsfürsorge sachgerecht zu beurteilen, umso mehr, als Hygienemaßnahmen im Schlachtbetrieb für den Konsumenten nicht direkt erkennbar sind, sondern als unsichtbares Koppelprodukt der Fleischgewinnung erst aufgrund einer nicht sachgerechten Durchführung durch offensichtliche Mängel ins Bewußtsein treten. Darüber hinaus werden Verbraucher, die befürchten, entsprechend den von ihnen geäußerten Nutzen besteuert zu werden, häufig den Wert gefragter Hygieneleistungen absichtlich gering einschätzen. Mitunter werden Substitutionsgüter, die dem zu bewertenden öffentlichen Gut verwandt sind, zu Marktpreisen angeboten. So kann eine ärztliche Behandlung sowohl in privaten wie in öffentlichen Krankenanstalten durchgeführt werden. Ebenso wird das Privatgut Fleisch seit der Jahrhundertwende in privaten und öffentlichen Schlachtbetrieben gewonnen. Anders das Koppelprodukt Fleischhygiene, für das ein privater Parallelmarkt nicht existiert. Daraus ergibt sich, daß der Versuch der Ermittlung von Schattenpreisen für schlachttier- und fleischhygienische Leistungen durch direkte Befragung der Konsumenten oder durch die Bewertung marktgängiger Substitutionsgüter zu keiner befriedigenden Bewertung dieser Kollektivgüter führt.

Zu b) Berechnung des Ertrages der nächsten Produktionsstufe: In manchen Fällen kann das öffentliche Gut im Rahmen eines Produktionsprozesses als Zwischenprodukt angesehen und die durch dieses Zwischenprodukt in der nächsten

Produktionsstufe entstandene zusätzliche Wertschöpfung geschätzt werden. In gleicher Weise, wie die Erhöhung der Produktivität durch Bewässerungsanlagen beim Futteranbau gemessen wird, könnte die Gesundheit als Zwischenprodukt betrachtet und versucht werden, ihren Wert nach der höheren Produktionsleistung eines arbeitenden Menschen zu bemessen. Auch bei dieser Methode treten jedoch durch die Existenz alternativer Versorgungsmöglichkeiten Probleme auf. So könnten sich z.B. durch eine umfassende Information der Verbraucher bestimmte Hygienemaßnahmen erübrigen (Schutz vor bestimmten Parasitenerkrankungen durch Einfrieren des Fleisches). Durch solche Maßnahmen wären dem jeweiligen Schattenpreis bereits Grenzen gesetzt, was eine sachgerechte Bewertung erschwert.

Zu c) Berechnung eingesparter Kosten:
Ein gültiger Maßstab zur Bewertung von Hygienemaßnahmen im Bereich der Gesundheitsvorsorge kann vorteilhaft gewonnen werden, indem die Höhe der Kosten ermittelt wird, welche die Gesellschaft aufgrund entsprechender Vorsorge durch Vermeiden bestimmter Krankheits- oder gar Todesfälle einspart. Dabei lassen sich die wesentlichen Verluste, welche die Gesellschaft bei einem Verzicht auf bestimmte schlachttier- und fleischhygienische Maßnahmen durch das Absinken des Gesundheitsstandes erleiden würde, in Geldgrößen ermitteln. Sofern eine monetäre Bewertung solcher Verluste nicht oder nicht ausreichend genau möglich ist, sind die auftretenden Erkrankungsfolgen möglichst exakt zu beschreiben.

Als monetäre Größen lassen sich erfassen:

1. aufzuwendende Mittel, die erforderlich sind, um Betroffene einer bestimmten Erkrankung zu ermitteln. So fallen mitunter beträchtliche Kosten an, wenn die Betroffenen einer von einem Ferienhotel ausgehenden Salmonellose ausfindig gemacht werden müssen;

2. Kosten der Diagnose und Therapie;

3. Produktionsverluste durch den vorzeitigen, vermeidbaren Tod einer Arbeitskraft, gemessen am Kapitalwert des gegenwärtigen und aller künftig zu erwartenden Einkommen;

4. Produktionsverluste, die Betroffene infolge vollkommener oder zeitweiser Arbeitsunfähigkeit verursachen (gemessen an deren Einkommen); dabei sind auch Langzeitschäden zu ermitteln;

5. erlittene Schmerzen der Betroffenen, die bei entsprechender Vorsorge nicht aufgetreten wären, z.B. entsprechend der jeweils landesüblichen gerichtlichen Schmerzensgeldpraxis;

6. Kosten der Umstellung der Produktion, z.B. durch das Fehlen einer betroffenen wichtigen Arbeitskraft und der ggf. verminderten Produktivität der übrigen Arbeitskräfte.

Im einzelnen sind bei der Ermittlung der Höhe des monetären Verlustes, der durch unterlassene schlachttier- und fleischhygienische Maßnahmen auftreten kann, auch zu berücksichtigen: Geschlecht, Alter und Sterbewahrscheinlichkeit des Betroffenen, Dauer und Schwere der Erkrankung, sein gegenwärtiges und künftig zu erwartendes Einkommen. Die so ermittelten Kosten sind als Untergrenze des Wertes bestimmter präventivmedizinischer Maßnahmen anzusehen, weil z.B. psychische Leiden der Betroffenen in einer solchen Kostenaufstellung noch nicht enthalten sind. Sofern der durch vorgeschriebene schlachttier- und fleischhygienische Maßnahmen erreichte Effekt auch oder sogar besser auf alternativem Wege zu erzielen ist, sollten solche Maßnahmen in die Betrachtung einbezogen werden, je nach dem Grad ihrer Einführung in der Praxis im Rahmen der Kostenaufstellung oder in einem Anhang als Hinweis. Solche Alternativen wären z.B. die Untersuchung der Schlachttiere im Herkunftsbestand anstelle der gegenwärtigen Schlachttierbeschau oder die Untersuchung der Schlachtschweine auf Trichinen mittels

Enzymverdauungsmethode anstelle des Trichinoskops (73). Die Folgen unterlassener schlachttier- und fleischhygienischer Maßnahmen sind bereits weitgehend monetär zu bewerten. Sofern sich Kosten und Nutzen, letztere vor allem in Form der Kosten, die bei sachgerechter Beschau der Tiere vermieden werden konnten, in vergleichbaren Größen (z.B. monetär) bewerten lassen, ist die Nutzen-Kosten-Analyse das geeignete Instrument dazu. Andernfalls käme z.B. eine Kosten-Wirksamkeits-Analyse in Betracht.

Neben der Klärung von Fragen der Bewertung gestifteter Nutzen ist bei einem Nutzen- und Kostenanfall über einen längeren Zeitraum festzustellen, welcher Zinssatz oder welcher private oder staatlich erhobene Zins einer Diskontierung auf einen einheitlichen Zeitpunkt zugrunde gelegt werden soll, um inflationsbedingte Bewertungsunterschiede möglichst auszuschließen. In manchen Fällen sind anstelle der Diskontierung andere Methoden (z.B. Kapitalwertbestimmung) vorteilhafter, um z.T. über mehrere Jahre anfallende Kosten und gestiftete Nutzen sachgerecht zu erfassen (71). Unter der Voraussetzung der sachgerechten Bewertung, Diskontierung und Darstellung monetär nicht bewertbarer Größen ist die Nutzen-Kosten-Analyse geeignet, die Rationalität des Preissystems, das in der Marktwirtschaft für eine produktionseffiziente Aufteilung der wirtschaftlichen Ressourcen sorgt, auch in Gebiete zu tragen, in denen häufig politische Allokationsentscheide getroffen werden, z.B. auf Sektoren der Versorgung der Bevölkerung mit öffentlichen Gütern. Da das Schlachtbetriebswesen neben dem Privatgut Fleisch kraft hoheitlicher Regelung auch die Kollektivgüter Schlachttier- und Fleischhygiene bereitstellt, bietet sich die Nutzen-Kosten-Analyse neben der üblichen Kostenrechnung und der Gebühren- resp. Preiskalkulation als geeignetes Instrument der Leistungsbewertung für Schlachtbetriebe an (71, 74, 77).

3.2.2 Betriebswirtschaftliche Voraussetzungen

Als Standorte der in Griechenland neu zu errichtenden oder zu modernisierenden Schlachtbetriebe sind - nach dem vom griechischen Landwirtschaftsministerium gemeinsam mit Experten der FAO entwickelten Plan - vor allem Städte oder Stadtrandgebiete vorgesehen. Die Transportwege für das Fleisch zum Verarbeiter bzw. Verbraucher sind dann i.a. so kurz, daß sich unerwünschte Keimvermehrung auf den Schlachttierkörpern und Schlachtnebenprodukten weitgehend vermeiden läßt, was aufgrund der Klimaverhältnisse in Griechenland von großer Bedeutung ist. Bei Transporten über den Nahverkehrsbereich hinaus ist eine Kühlung der Schlachttierkörper, wie sie für EG-Schlachtbetriebe und für den Transport von Fleisch aus EG-Schlachtbetrieben in jedem Fall vorgeschrieben ist (Richtlinie 64/433 EWG), unerläßlich (78). Durch die Reduzierung der Zahl der Schlachthöfe ist allerdings generell mit längeren Transporten für Fleisch und vor allem für Schlachtvieh aus Erzeugergebieten zu rechnen. Mit der Modernisierung des Schlachthofnetzes sollte deshalb auch eine lückenlose Anpassung der Schlachtvieh- und Fleischtransportfahrzeuge an das Niveau mitteleuropäischer Staaten erfolgen (von Saloniki nach Athen wird jetzt schon Fleisch in Kühllastzügen transportiert, die den EG-Anforderungen genügen). Nur auf diese Weise kann sichergestellt werden, daß einerseits Schlachtvieh aus Erzeugergebieten tierschutzgerecht und ohne Beeinträchtigung der Fleischqualität zur Schlachtung transportiert wird und andererseits ein im Schlachtbetrieb als voll tauglich beurkundetes Fleisch den Verarbeitungsbetrieb hygienisch einwandfrei erreicht (54, 62, 69, 78).

Nach dem Schlachthof-Modernisierungsplan werden in Griechenland bereits 4 mittelgroße und 65 kleine Schlachtbetriebe neu errichtet oder modernisiert, wobei unter

der großen Zahl der Kleinbetriebe die Kleinstbetriebe bis 800 t Schlachtgewicht pro Jahr überwiegen. Die große Zahl der Kleinstbetriebe ist im gegenwärtigen Entwicklungsstadium des Landes aus den o.a. Erwägungen und dem Stand der Infrastruktur im Bereich der Fleischhygiene vertretbar. Für die Zukunft ist im Zuge der Weiterentwicklung des Vieh- und Fleischtransportwesens auf Schiene und Straße eine weitere Konzentration der Schlachtungen zur finanziellen Sicherung der Betriebe unerläßlich. Denn wie alle am Wirtschaftsprozeß beteiligten Organisationseinheiten müssen auch öffentliche Schlachtbetriebe ebenso wie private, deren Leistungen im Hygienebereich staatlich erbracht oder zumindest staatlich überwacht werden, ihr Handeln außerhalb dieses Bereiches ausschließlich am Wirtschaftlichkeitsprinzip ausrichten. Danach ist mit einem gegebenen Aufwand an Produktionsfaktoren der größtmögliche Güterertrag zu erzielen (93), im Bereich der Fleischgewinnung und -verarbeitung jedoch wie oben dargestellt unter Berücksichtigung vorgegebener Hygieneauflagen.

Die Anwendung des ökonomischen oder Rationalprinzips setzt allerdings die Kenntnis des tatsächlichen Kostenanfalls und dessen verursachungsgerechte Verteilung auf die Kostenstellen und Kostenträger voraus.

Die in Griechenland wie in der Bundesrepublik Deutschland in öffentlichen Schlachthöfen angewandte Vollkostenrechnung, die auf der "Kameralistik" basiert (93), erfüllt diese Bedingung nicht. Denn die in der Vollkostenrechnung notwendige Zuschlüsselung von echten Kostenträgergemeinkosten auf einzelne Kostenträger ist eine Vorgehensweise, die mit dem Kostenverursachungsprinzip nicht begründet werden kann. Nach welchem Schlüssel sollen z.B. die auf den öffentlichen Betrieb "Schlachthof" entfallenden Kosten der zuständigen Gemeindeverwaltung anteilmäßig auf die einzelnen Kostenstellen dieses Schlachtbetriebes "gerecht"

verteilt werden? LACHHAMMER sowie RING und LACHHAMMER (42, 75, 76) schlagen deshalb für öffentliche Schlachthöfe eine Abkehr vom System der Vollkostenrechnung zugunsten einer Teilkostenrechnung auf der Basis relativer Einzelkosten vor: danach erfüllt die diesem Kostenrechnungssystem zugehörige Deckungsbeitragsrechnung mit relativen Einzelkosten die Bedingung der Zurechenbarkeit in befriedigender Weise. In diesem Ansatz wird nicht mehr zwischen Einzel- und Gemeinkosten unterschieden, die anfallenden Kosten werden vielmehr stets als Einzelkosten einer Bezugsgröße zugeordnet. Damit wird der Begriff der Einzelkosten nicht nur auf die einer einzelnen Produktionseinheit unmittelbar zurechenbaren Kosten beschränkt. Vielmehr können Einzelkosten in bezug auf jeden Kostenverursachungsfaktor unterschieden werden. So können z.B. einer Kostenstelle, einem Kostenträger, einem Abnehmer, einem Betriebsbereich oder einem Angestellten Kosten direkt zugerechnet werden. Dies bedeutet gleichzeitig eine Relativierung des Einzelkostenbegriffes. Entsprechend der Relativierung der Einzelkosten ist eine Hierarchie von Bezugsgrößen aufzubauen, innerhalb der jede Kostenart an einer bestimmten Stelle als Einzelkosten zu erfassen ist. Einzelkosten (z.B. Lohn- und Materialkosten) sind in der traditionellen Vollkostenrechnung alle jene Kosten, die dem Produkt (z.B. Blut, Schlachttierkörper) als Kostenträger direkt zurechenbar sind. Gemeinkosten (z.B. Abschreibungen) können hingegen dem Kostenträger nur indirekt, d.h. über Schlüsselgrößen zugerechnet werden. Den Gemeinkosten sind auch Bereitschaftskosten zuzurechnen, die in öffentlichen Schlachtbetrieben insofern von Bedeutung sind, als Leistungen dieser Betriebe nur auf Anforderung der Benutzer erbracht werden. In einer Zeit mangelnder Auslastung müssen Maschinen und Personal in Bereitschaft gehalten werden. Die dabei anfallenden Kosten sind zwar hinsichtlich der einzelnen Absatzleistung vorwiegend Gemeinkosten, sie können aber auch der Stelle, die Bereitschaftsleistungen

erbringt, als Einzelkosten direkt zugerechnet werden. Damit wird in dem von RING und LACHHAMMER (75, 76) für Schlachtbetriebe vorgeschlagenen Teilkostenrechnungssystem nicht nur der Kostenträger Zurechnungsbasis, sondern auch jede Größe, auf die Einzelkosten vereint werden können.

Aufgrund der Aufgabenstellung fallen in öffentlichen Schlachthöfen in bedeutendem Umfang Fixkosten an. Dies gilt vor allem im Personalbereich. Während Personalkosten i.a. als variabel eingestuft werden, sind diese Kosten bei öffentlichen Betrieben vor allem aufgrund sozialpolitischer Gesichtspunkte sowie einem mitunter nachfragebedingten Kapazitätsüberhang nur langfristig abbaubar, d.h. innerhalb einer Rechnungsperiode als fix anzusetzen. Indem die Deckungsbeitragsrechnung mit relativen Einzelkosten nicht nach fixen und variablen, sondern nach relativen Einzelkosten unterteilt und alle Kosten - und somit auch Teile der Fixkosten - letztlich als Einzelkosten erfaßt, ist über sie auch das Problem der sachgerechten Personalkostenzurechnung zu lösen.

Mit der Relativierung der Einzelkosten ist der Aufbau der Bezugsgrößen eng verbunden. Einfachste Bezugsgröße wäre der gesamte Schlachthof. Alle Kosten des Schlachthofs sind Betriebseinzelkosten und könnten dem Gesamtbetrieb zugerechnet werden. Diese einfache Zurechnung würde jedoch im Hinblick auf die verschiedenen Ziele der Kostenrechnung (Ermittlungs-, Planungs- und Kontrollfunktion) wenig Aussagekraft besitzen. Insofern ist es sinnvoll, aus der organisatorischen und leistungsbezogenen Struktur öffentlicher Schlachthöfe die Bereichseinteilung als weitere Bezugsgrößenkategorie einzuführen. Idealtypisch - andere Einteilungen sind möglich - wäre eine Gliederung in folgende Bereiche:

a) Produktionsbereich (Viehhof bis Kühlhaus) mit gesamtem Dienstleistungsangebot;

b) technischer Bereich mit Werkstätten und Lager;

c) kaufmännischer Bereich mit Verwaltungsapparat;

d) allgemeiner Zurechnungsbereich, d.h. jener Bereich, der für den gesamten Betrieb tätig ist, wie Telefonzentrale, betriebseigene Kantine;

e) Bereich der produktiven Nebengeschäfte, z.B. verpachtete Kuttelei;

f) Bereich der hoheitlichen (gesetzlich bedingten) Leistungen (Infrastrukturleistungen).

Von dieser Gliederung ausgehend, wären z.B. von der Schlachthofleitung verursachte Kosten Betriebseinzelkosten, die der Kostenstelle Schlachthof und Viehhof anzulasten wären. Andererseits wären Kosten, die nur dem Leistungsbereich zuzurechnen sind - z.B. Kosten des Großviehmarktes - Einzelkosten dieses Leistungsbereichs, was den haushaltsrechtlichen Prinzipien der Gesamtkostendeckung entsprechen würde. Da jedoch der Kostenträger die Basis jeder Kalkulation bildet, müssen diese Bezugsgrößen letztlich im Kostenträger münden, so daß eine Hierarchie von Bezugsgrößen im Schlachtbetriebswesen wie folgt aufgebaut sein könnte:

a) Betriebseinzelkosten
b) Bereichseinzelkosten
c) Abteilungseinzelkosten
d) Kostenstelleneinzelkosten
e) Kostenplatzeinzelkosten
f) Kostenträgereinzelkosten

Dieses mehrstufige System von Bezugsgrößen könnte je nach Zwecksetzung auch anders aufgebaut sein, z.B. nach ab-

satztechnischen Gesichtspunkten entsprechend der Abnehmer- resp. Benutzerstruktur (u.a. Großschlachter, Fleischagenturen, Einzelschlachter). Im Hinblick auf Kostenkontrolle und -planung sowie eine eindeutige Zuordnung bei der Kontierung erscheint die kostenträger- und bereichsbezogene Gliederung allerdings sachgerechter (42, 75, 76).

Aus veterinärhygienischer Sicht kommt dem Bereich der hoheitlichen (gesetzlich bedingten) Leistungen im Schlachtbetrieb (Infrastrukturleistungen) besondere Bedeutung zu. In Griechenland wird dem hohen Rang der Erfüllung schlachttier- und fleischhygienischer Erfordernisse u.a. durch einen weitgehend unabhängigen Veterinärdienst, in Deutschland durch die Forderung nach tierärztlicher Leitung von Schlachthöfen (§ 26 DVO zum Fleischbeschaugesetz vom 1.11.1940, RMBl. S. 289, zuletzt geändert durch TierKBG vom 2.9.1975, BGBl. I S. 2313) Rechnung getragen.

Wenn die Durchführungskosten für schlachttier- und fleischhygienische Maßnahmen in Deutschland vollständig und in Griechenland zum Teil in eine (Einheits-)Schlachtgebühr eingehen, wird Fehlentscheidungen im Schlachtbetriebswesen insofern Vorschub geleistet, als derjenige, der diese Maßnahmen optimal erfüllt, höhere Kosten verursacht als ein anderer, der im Extremfall nur ein Minimum erbringt oder diese Leistungen nur vortäuscht.

Ein gesonderter Ausweis der Infrastrukturleistungen im Schlachtbetriebswesen, wie ihn die vorgeschlagene Kostenrechnung vorsieht, verdeutlicht, welche kostenverursachende Leistungen im Hygienebereich ggf. zu Verlustausweisungen im Betriebsergebnis führen (42, 72, 73, 75, 76).

Nachdem in Griechenland neben den bisher schon bestehenden öffentlichen Schlachthäusern auch private Schlachtbetriebe zugelassen wurden, sind künftig - wie in der Bundesrepu-

blik Deutschland - Betriebsvergleiche zwischen diesen beiden Rechtsformen zu erwarten. Solche Vergleiche ergeben allerdings häufig ein Zerrbild der betriebswirtschaftlichen Wirklichkeit des einen oder anderen Schlachthauses. So ist die Schlachtgebühr resp. der Schlachtpreis von Betrieb A mit Betrieb B nur vergleichbar, wenn diesen Beträgen vergleichbare Leistungen zugrunde liegen. Wenn jedoch Betrieb A im Gegensatz zu Betrieb B z.B. über keine Wartestallungen verfügt, sein Abwasser vorschriftswidrig in den nahen Fluß leitet und auf eine sachgerechte Kühlung verzichtet, wäre ein Vergleich der Schlachtgebühren oder -preise ohne Aussagekraft und würde Fehlentwicklungen begünstigen.

Ähnliches gilt für Bewertungsvorschriften im privaten wie im öffentlichen Bereich. Wenn z.B. erwirtschaftete Rücklagen öffentlicher Schlachthöfe in der Bundesrepublik Deutschland nicht auf dem jeweiligen Betriebsrücklagenkonto, sondern gem. § 22 Abs. 2 GemeindehaushaltsVO dem allgemeinen Rücklagenkonto der Gemeinde zur Erhaltung von Einrichtungen wie Schulen und Krankenhäuser Verwendung finden (§ 22 Abs. 3 GemHVO), verlieren Betriebsvergleiche mit Privatgesellschaften, die ihre Rücklagen auf ihr eigenes Betriebskonto buchen und darüber relativ frei verfügen können, dann an Aussagekraft, wenn diese einschränkenden Bedingungen für den öffentlichen Betrieb nicht entsprechend gewürdigt werden.

Ähnliches gilt für einen Gebühren- bzw. Preisvergleich, wenn die Schlachtgebühr des öffentlichen Betriebes erhebliche kalkulatorische Kosten enthält, die des Privatbetriebes jedoch nicht (75, 77, 82).

Die o.a. Probleme können dann umgangen werden, wenn - wie bei der Kostenrechnung auf der Basis relativer Einzelkosten - jede Schlüsselung entfällt und der Gesamtbetrieb zielbezogen in entscheidungsrelevante Bereiche untergliedert wird (29, 30, 42).

Der Auf- und Ausbau der als förderungwürdig anerkannten Schlachtbetriebe (s. 2.1.2) sollte dem griechischen Gesetz Nr. 460 vom 3.6.1978 (111) und dem Durchführungsgesetz EWG-Richtlinie Frisches Fleisch (mit den Abschnitten 1-14) (s. 2.3) entsprechen. Darüber hinaus kommt der sachgerechten Verwertung der Schlachtnebenprodukte (s. 2.1.1), z.B. der im Karpal- und Tarsalgelenk abgetrennten Gliedmaßenenden und des Kopfes (u.a. Tierkörpermehl) oder des Blutes (Blutplasma, Dickblut) in Anbetracht der unbefriedigenden Tierproduktion und des großen Importbedarfs für Produkte tierischen Ursprungs vermehrte Bedeutung zu.

Eine weitere Reduzierung der 69 förderungswürdigen Schlachtbetriebe zugunsten mittelgroßer, kapazitätsausgelasteter und damit kostengünstigerer Schlachtstätten setzt Fortschritte im Infrastrukturbereich des Landes (z.B. Straßenbau, Eisenbahnausbau, Elektrizitätsausbau, Wasser- und Abwasserversorgung) voraus. Unter den gegebenen Verhältnissen wären bei größeren Entfernungen des Erzeugers bzw. des Verarbeiters vom Schlachtbetrieb u.a. auch Tierschutzanliegen bzw. Hygienebelange nicht immer zu wahren (s. 2.1). Sofern die infrastrukturellen Voraussetzungen gegeben sind, würde eine Konzentration der Fleischgewinnung auf weniger Betriebe die Rationalisierung (z.B. Schlachtbänder) und damit die Kostenminimierung begünstigen.

3.2.3 Hygienerechtliche Voraussetzungen

Mit dem staatlichen "Tierärztlichen Dienst" und dem an einschlägigen deutschen und künftig auch an EG-Normen orientierten Fleischhygienerecht sind in Griechenland wesentliche Voraussetzungen für eine sachgerechte tierärztliche Untersuchung der Schlachttiere und des Fleisches sowie für die erforderliche Hygienekontrolle der Betriebe gegeben. Aber auch wenn die weithin vorbildlichen organisatorischen und rechtlichen Voraussetzungen uneingeschränkt gegeben sein sollten, bleibt anzumerken, daß der erforderlichen Weiterentwicklung des griechischen Schlachtbetriebswesens durch den entwicklungsbedingten unbefriedigenden Stand des Transportwesens und der Kühltechnik schwer überwindbare Grenzen gesetzt sind. Hinzu kommt der für das Unternehmertum wie für den Staat bestehende Zwang, knappe finanzielle Mittel möglichst effektiv einzusetzen. Unter diesen Bedingungen könnten Staat und Privatbereich versucht sein, Hygieneleistungen als nicht öffentliche Güter einzustufen und die anfallenden Kosten ohne Berücksichtigung des gestifteten Nutzens zu minimieren (55). Einschlägige Nutzen-Kosten-Betrachtungen zeigen jedoch (71), daß dadurch langfristig größere einzel- wie gesamtwirtschaftliche Schäden (und damit Kosten) verursacht würden. In Zeiten knapper Mittel werden allerdings häufig nur kurzfristige Vorteile gesehen. Die nachteiligen Auswirkungen eines solchen Vorgehens wurden auch am Beispiel der Bundesrepublik Deutschland verdeutlicht (2.2; 2.2.1).

Durch eine vor allem dem Durchführungsgesetz EWG-Richtlinie Frisches Fleisch entsprechende Anpassung der förderungswürdigen Schlachtbetriebe sowie durch die Beseitigung der o.a. Mängel im Bereich der Infrastruktur wären wesentliche Hindernisse beseitigt, die der vollen Anwendung des Hygienerechts durch den "Tierärztlichen Dienst" entgegenstehen.

4 DISKUSSION

Im Vergleich zu anderen Staaten der Europäischen Gemeinschaft ist in Griechenland der Anteil der Landwirtschaft am Volkseinkommen enorm groß (105, 106, 114). Der Sicherung vertretbarer Einkommen auf diesem Sektor und damit auch im Teilbereich der Fleischgewinnung, vom Schlachtviehtransport ab Hof bis zum Transport der Schlachttierkörper, kommt deshalb große Bedeutung zu. Vor Griechenlands Beitritt zur EG wäre aus beschäftigungs- und energiepolitischer Sicht die Beibehaltung einer vorwiegend manuellen Fleischgewinnung an Einzelschlachtplätzen (39) in zahlreichen Kleinbetrieben zur Erhaltung von Arbeitsplätzen auch an dezentralen Orten zu erwägen gewesen. Mit der Aufnahme des Mittelmeerstaates in die Gemeinschaft ist diese Alternative, die aufgrund der kurzen Transportstrecken u.a. auch Kühlkapazitäten für den Fleischtransport und Energie für den Schlachtvorgang weitgehend erübrigt hätte, allerdings entfallen. Das industriell noch im Aufbau befindliche Land ist nunmehr vermehrt der Konkurrenz hochindustrialisierter Mitgliedstaaten ausgesetzt, vermeidbar manuelle Tätigkeiten würden in Anbetracht des bestehenden relativ hohen Lohnniveaus zu hohe Kosten verursachen.

Ein Ausweg aus dieser Situation könnte für die 69 Schlachtbetriebe, die nach dem 1981 vorgelegten Plan als förderungswürdig anerkannt wurden (s. 2.1.2), der Auf- und Ausbau und insbesondere die Ausstattung nach dem Vorbild mitteleuropäischer Schlachtbetriebe (z.B. Restrainer mit automatischer Betäubung, Schlachtband, Blutplasmagewinnungsanlage) sein. Ein solches Vorgehen kommt jedoch nur für die 4 mittelgroßen Betriebe in Betracht, die eine ausreichende Auslastung der kostenaufwendigen Schlachtgeräte sicherstellen können. Für die

restlichen 65 förderungswürdigen Betriebe, die deutschen Verhältnissen entsprechend als Kleinbetriebe eingestuft werden, wären Schlachtstraßen als Vorläufer des automatisch, kontinuierlich arbeitenden Schlachtbandes vorteilhaft, und zwar je nach Auslastungsgrad mehr oder weniger teilautomatisiert (5, 32, 65, 77, 89, 92). Denn zahlreiche deutsche Kleinschlachthöfe, die im Strukturwandel der Fleischvermarktung im blinden Vertrauen auf den technischen Fortschritt hohe Investitionen für modernste Schlachtbänder getätigt haben, mußten bald feststellen, daß ihr Schlachtaufkommen dieser Ausstattung in keiner Weise genügte und die Kosten der Investition und der Unterhaltung solcher Hochleistungsgeräte in keinem Verhältnis zu ihrem Gebührenaufkommen standen. Die Schließung solcher Kommunalbetriebe war häufig Folge derartiger Fehleinschätzungen. Als Produktivität einer Schlachtstraße können bei einer Schlachtkolonne mit 12 Arbeitskräften etwa 85 Schweine pro Arbeitsstunde zugrunde gelegt werden. Aber auch für die 4 mittelgroßen Schlachtbetriebe genügen Schlachtbänder mit einer Leistung von max. 150 Schweinen bzw. 25 Rindern pro Stunde. Dem Einwand, mit wachsendem Schlachttieraufkommen genügten die angeführten Kapazitäten nicht mehr, ist entgegen zu halten, daß sowohl Schlachtstraßen als auch Schlachtbänder durch höhere Automatisierung und/oder durch einen rationalisierten Antransport der Schlachttiere und Abtransport der Schlachttierkörper in ihrer Leistung ausbaufähig sind.

Für den bisher nicht absehbaren Fall, daß Griechenland seinen Fleischbedarf später einmal selbst produziert, wäre es nicht sinnvoll, die förderungwürdigen Schlachthäuser bereits jetzt auf hohe Kapazitäten auszurichten, ähnlich den in Deutschland für einen Stoßbetrieb dimensionierten Schlachthöfen. Die Folgen auf unbestimmte Zeit wären Verluste u.a. durch unangemessen hohe Fixkosten im Anlagen- und Personalbereich.

Die Konzentration von 466 auf 69 Schlachtbetriebe hat u.a. längere Transporte von Schlachtvieh (23, 50, 52, 63, 86, 99) und Fleisch (44, 69, 87) zur Folge. Der Infrastruktur im Straßenbereich entsprechend sind für den Schlachtviehtransport Spezialfahrzeuge erforderlich (23, 62). Die bisher verwendeten Dreirad- und Mehrnutzungsfahrzeuge sind auch aus der Sicht des Tierschutzes keine geeigneten Transportmittel. Dem kann nicht entgegengehalten werden, daß die Transportform den Ansprüchen über Jahrzehnte scheinbar genügt habe und weitaus kostengünstiger als Tiertransporter sei, die den Anforderungen der Europäischen Konvention zum Schutze der Tiere beim internationalen Transport entsprechen. Gerade weil der Zustand der Straßen unter teilweise extremen Klimaverhältnissen nicht immer optimal sein kann, ist auf den nunmehr längeren Strecken ein schonender Transport der Schlachttiere entsprechend der o.a. Konvention erforderlich (23, 50, 62, 99). In Deutschland hat sich die Eisenbahn als schonendes Transportmittel für Schlachttiere insbesondere auch deshalb bewährt, weil unabhängige Bahnbeamte darüber wachen, daß nur eine den Ausführungsbestimmungen der Eisenbahnverkehrsordnung (EVO), Anl. B, § 3 Abs. 3 mit der zugehörigen Richtlinie entsprechende Zahl von Tieren sachgerecht in den verfügbaren Transportraum verladen wird (52, 69).

Der Transport ungekühlter Schlachttierkörper zur Metzgerei mittels Kleinwagen ist angesichts der längeren Transportzeiten nicht mehr vertretbar. Die Schlachttierkörper sind dem Durchführungsgesetz EWG-Richtlinie Frisches Fleisch, Abschn. 13 und 14 entsprechend nach der Untersuchung durch den "Tierärztlichen Dienst" unverzüglich zu kühlen. Sofern der "Tierärztliche Dienst" die Untersuchung nicht unmittelbar nach der Schlachtung vornehmen kann, sind die Schlachttierkörper bis zur Untersuchung entsprechend der o.a. Richtlinie bereits in Kühlräume zu verbringen (43). Für den Trans-

port sind die Tierkörper vom Kühlraum des Schlachthofes an einer Hängebahn über einen Kühltunnel in das Kühlfahrzeug zu verladen, um Kondenswasserbildung auf den Schlachttierkörpern und Keimwachstum zu vermeiden (45, 69, 78). Die Verpflichtung, ausreichende Kühlkapazitäten bereitzustellen, ergibt sich aber nicht nur aus der EG-Mitgliedschaft. Durch längere Transportwege wächst bei ungekühltem Fleisch die Gefahr der Verderbnis, und selbst wenn ungekühlte Schlachttierkörper den Käufer scheinbar unbeeinträchtigt erreichen, ist nicht nur deren Haltbarkeitsreserve wesentlich gemindert, sondern auch die Wahrscheinlichkeit größer, daß pathogene Keime vermehrt auftreten (45, 69, 77, 78). Nachdem Griechenland über seine Bevölkerung hinaus eine unverhältnismäßig große Zahl Touristen mit den unterschiedlichsten Verzehrsgewohnheiten zu verpflegen hat, sind diese Gefahren beachtlich.

Dem Einwand, das für den Verwaltungsbereich der Schlachtbetriebe vorgeschlagene Kostenrechnungssystem der relativen Einzelkosten sei für die als förderungswürdig anerkannten 69 Schlachthöfe zu aufwendig, ist entgegen zu halten, daß mit diesem Systemansatz die Möglichkeit eines modularen Aufbaus verbunden ist. Das bedeutet, daß in Abhängigkeit von der Größenordnung des einzelnen Schlachtbetriebes die Kostenstellendifferenzierung mehr oder weniger detailliert vorgenommen und damit entsprechend differenziert ausgewertet werden kann. Gleichzeitig besteht damit auch die Möglichkeit, die Erfassungskosten (Kontierung) - der jeweiligen Betriebsgröße angepaßt - zu minimieren. Entsprechend der Kostenstellenrechnung können auch die innerbetriebliche Leistungsverrechnung sowie die Leistungsabrechnung (Kostenträgerrechnung) der Kapazität des jeweiligen Betriebes entsprechend durchgeführt werden. In der Praxis bedeutet dies, daß z.B. der mittlere Betrieb die Schlachtkosten detailliert nach Personal-, Material- und Gerätekosten erfaßt, während der Kleinbetrieb eine pauschale Verrechnung der Leistungskosten vornimmt, was den Informationsbedürfnissen eines Kleinbetriebes durchaus

gerecht wird und auch den Anforderungen der übergeordneten Behörden - bzw. im Falle von Privatunternehmen den öffentlich vorgeschriebenen Kalkulationsrichtlinien - genügt. Hinzu kommt, daß durch den Einsatz von Mikrocomputern auch Kleinbetrieben kostengünstige Möglichkeiten einer schnellen und wirtschaftlichen Datenerfassung und -verarbeitung geboten werden, was früher nur mittleren und großen Betrieben möglich war. Der Kleinbetrieb kann sich nunmehr eine detailliertere Datenerfassung auch deshalb leisten, weil Arbeitskräfte, die bisher bei der Datenaufbereitung (z.B. Auswertung im Bereich der Finanzbuchhaltung, Material- und Anlagenbuchhaltung) manuell tätig waren, z.T. freigesetzt und neuen Aufgaben zugeführt werden können. Außerdem besteht die Möglichkeit, alle dem Infrastrukturbereich zugehörigen Betriebe (z.B. Krankenhäuser, Feuerwehr, Polizei) über eine gemeindeeigene zentrale Datenverarbeitungsanlage abzurechnen.

Unabhängig von der Größenordnung des jeweiligen Schlachtbetriebes bietet das vorgestellte Kostenrechnungssystem die Möglichkeit, Entscheidungen auf der Basis relativer Einzelkosten zielbezogen zu treffen und jene Informationen zu liefern, die rechtlich vorgeschrieben oder zur Durchführung von Betriebsvergleichen erforderlich sind.

Ein Vergleich mit der kameralen Buchführung bzw. der Erweiterten Kameralistik zeigt eindeutig, daß der größte Teil der erforderlichen Basisarbeiten bei der Datenerfassung für das vorgeschlagene Kostenrechnungssystem bereits geleistet worden ist und lediglich der Auswertungsbereich differenzierter wird. Diese Arbeiten sind jedoch - wie bereits aufgezeigt - ohne größere Zusatzkosten und ohne kostenintensive Personalaufstockungen von Mikrocomputern bzw. zentralen Datenverarbeitungsanlagen zu erledigen.

Wenn aus arbeitsmarktpolitischen Überlegungen ein verstärkter Personaleinsatz im Vordergrund steht, so könnten

durch eine extensivere Auslegung des vorgeschlagenen Kostenrechnungssystems (modularer Aufbau) zusätzliche Arbeitskräfte beschäftigt werden. Dabei erfordert die einfache Handhabung des Systems nur eine kurzfristige Schulung des Bedienungspersonals.

Während in der Erweiterten Kameralistik aufgrund des Vollkostenprinzips Infrastrukturleistungen (z.B. Fleischhygiene) auf Kostenträger aufgeschlüsselt wurden und deshalb nicht gesondert als staatliche Leistungen auszuweisen waren, ermöglicht das vorgeschlagene System durch die Bereichsgliederung sowie die stufenweise Gegenüberstellung von Erlösen und Kosten einen genauen Ausweis des Einflusses von öffentlichen Gütern auf Kalkulationsebene und Kostenstruktur des Betriebes (42, 72, 75, 76).

Der gesonderte Ausweis der nichtmarktgängigen Güter Schlachttier-, Fleisch- und z.T. Betriebshygiene im vorgeschlagenen Kostenrechnungssystem ist eine wichtige Voraussetzung für die ausreichende Würdigung des durch diese Leistungen gestifteten Nutzens für den Einzelnen wie für die Gesamtheit (55). Gehen die Kosten dieser Leistungen - wie in Deutschland häufig - in eine Einheitsschlachtgebühr ein, würde u.a. mangels Konsumentensouveränität ihrer unzureichenden Würdigung Vorschub geleistet. Die "folgerichtige" Einschränkung dieser öffentlichen Güter würde dann zu einer Verlagerung von - weitaus höheren - Kosten vor allem in den Therapiebereich des Gesundheitswesens führen.

5 ZUSAMMENFASSUNG

In der Entwicklung der Fleischgewinnung vom Neolithikum bis zur Gegenwart sind in Griechenland seit Erlaß des preußischen Schlachthausgesetzes wesentliche Verzögerungen gegenüber Deutschland eingetreten.

Entwicklungsbedingte Mängel im Schlachtbetriebswesen Griechenlands vor allem im Infrastruktur- und speziell im Hygienebereich sowie bei der sachgerechten Verwertung der Schlacht- und Schlachtnebenprodukte und im Verwaltungsbereich werden u.a. am Beispiel von zwei Schlachthäusern aufgezeigt.

Die - nach dem vom griechischen Landwirtschaftsministerium in Zusammenarbeit mit der FAO erstellten Plan - von 466 auf 69 reduzierten förderungswürdigen Schlachtbetriebe werden nach Standort, Bezeichnung, Träger und Leistungsvermögen dargestellt.

Die Kapazität von 65 dieser 69 Schlachtbetriebe entspricht mit 100 bis 7.500 t Jahresleistung deutschen Kleinbetrieben.

Das Schlachtviehaufkommen rechtfertigt für 65 der 69 als förderungswürdig anerkannten griechischen Schlachtbetriebe den Einbau von Schlachtstraßen. Für die 4 mittelgroßen Schlachthöfe kommen Schlachtbänder der mittleren Leistungsstufe in Betracht.

Das Rechnungswesen der meisten griechischen Schlachtbetriebe basiert noch auf der einfachen Kameralistik.

Als Kostenrechnungssystem ist für die förderungswürdigen griechischen Schlachtbetriebe eine Teilkostenrechnung (auf der Basis relativer Einzelkosten) zu empfehlen. Denn dieses System ermöglicht u.a. auch den gesonderten Ausweis der von Schlachtbetrieben zu erbringenden öffentlichen Güter.

Die Ursachen des in Deutschland im Laufe des Strukturwandels in der Fleischvermarktung eingetretenen Wandels vom Primat der Hygiene zum Primat der Kostenminimierung (Gewinnmaximierung) in der Fleischgewinnung und die Gründe der Ausbreitung von privaten und genossenschaftlichen Versandschlachtereien zu Lasten öffentlicher Schlachthöfe wurden erläutert.

Unter Bedingungen des freien Marktes versagt die Rationalität des Preissystems bei der Bewertung von öffentlichen Gütern, z.B. für den Bereich der Hygiene von Lebensmitteln tierischen Ursprungs.

Dem Staat fällt die Aufgabe zu, solche öffentlichen Güter, die u.a. wegen mangelnder Konsumentensouveränität nicht oder in nicht ausreichendem Maße nachgefragt werden, bedarfsgerecht anzubieten.

Rationalisierungsbestrebungen und Kostenminimierung im Hygienebereich finden ihre Grenzen, wo berechtigte Erwartungen des Verbrauchers, Fleisch und Fleisch-Erzeugnisse in hygienisch unbedenklichem Zustand zu erwerben, berührt werden.

SUMMARY

Development of slaughterhouses in Greece in consideration of individual and national economic aspects in Germany

Considerable delays habe taken place in the development of the meat production in Greece from the neolithic period until the present time in comparison with Germany since the promulgation of the Prussian slaughterhouse law. The resulting shortcomings in Greece first of all in the infrastructure and especially in the hygiene as well as in the adequate utilization of slaughter products and slaughter by-products and in the administration are demonstrated by the example of two slaughterhouses. Location, name, holder, and efficiency of 69 Greek slaughterhouses deserving promotion, which have remained from 466 slaughterhouses according to the plan drawn up by the Greek Ministry of Agriculture in cooperation with the FAO, are described. The capacity of 65 of these slaughterhouses (100 - 7500 tons per year) corresponds to that of German small-sized slaughterhouses and the number of slaughter animals justifies the installation of semiautomatic slaughter lines. Fully automatic slaughter lines of middle efficiency can be taken into consideration for the other 4 slaughterhouses.

The accountancy of most of the Greek slaughterhouses is still based on the simple cameralistic. A partial cost calculation (on the basis of relative itemized costs) has to be recommended for the slaughterhouses deserving promotion, especially since this system also allows the separate statement of public goods to be produced by the slaughterhouses.

The causes of the change in Germany from the primacy of hygiene to the primacy of reduction of costs (increase of profit) in the meat production and the reasons for

the expansion of private and cooperative slaughterhouses in the production area to the disadvantage of public slaughterhouses inthe area of the consumer are explained.

Under the conditions of the free market the rationality of the price system fails in the appraisal of public goods e.g. for the field of hygiene of food of animal origin.

The state has the task to offer such public goods which are not or only insufficiently required on account of lacking consumer sovereignity.

Rationalization essorts and reduction of costs in the field of hygiene reach the limits where the justified expectations of the consumer to purchase meat and meat products of good hygienic condition are concerned.

The legal (labour law) and financial independence of the meat inspectors is an essential prerequisite for an adequate ante mortem and post mortem inspection.

5 LITERATURVERZEICHNIS

1. Allenspach, V.:
Zur Frage der Personalräume an öffentlichen Schlachthöfen.
SVZ 55 (1955), 292

2. Almqvist, H.:
Plutarch und das Neue Testament.
Diss., Uppsala 1946, S. 81

3. Baltzer, E.:
Plutarch über das Fleischessen.
(Abdruck aus Pythagoras, der Weise von Samos).
Verlag d. Deutschen Vegetarier-Bundes, Leipzig 1904, S. 10

4. Bartels, H.:
Die Entwicklung der tierärztlichen Fleischuntersuchung in neuer Sicht.
SVZ 66 (1966), 508

5. Bautz, G.:
Ungeteilte Fleischuntersuchung bei mechanisch angetriebenen Schlachtstrecken für Schweine.
SVZ 64 (1964), 452

6. Becker, G.:
Gedanken zur Technisierung und Rationalisierung im Schlachthofwesen mit einer Arbeitsstudie über ein Universalschlachtband.
SVZ 57 (1957), 353

7. Bethcke, H.:
Pers. Mitt., 1982

8. Bichler, J.:
Preissituation in der Lebend- und Geschlachtetvermarktung in Bayern 1979/80.
Amt für Landwirtschaft und Bodenkultur, Wasserburg/Inn, Dienststelle Rosenheim, Rundschreiben vom 16.12.1980

9. Boessneck, J., und A. von den Driesch:
Eketorp: Befestigung und Siedlung auf Öland/Schweden; die Fauna.
Almqvist & Wiksell, Stockholm 1979, S. 386, 387

10. Böckenhof, E.:
Änderungen in der Vermarktung von Schlachtvieh und Fleisch in Westeuropa.
Vortrag anläßlich der FAO-Tagung über Entwicklungstendenzen im Nahrungsmittelabsatz, Herten 1974

11. Böhne, ...:
Organisation der Schlachttier- und Fleischbeschau nach dem Strukturwandel der Schlachttier- und Fleischvermarktung.
Arch. Lebensmittelhyg. 22 (1971), 237

12. Bozenhardt, K.:
Verpachtung eines Viehhofes mit Schlachtviehgroßmarkt.
SVZ 71 (1971), 262

13. Brandes, H.:
Können Fleischbeschautierärzte, Schlachthoftierärzte und Amtstierärzte korrumpiert werden?
Dt. Tierärztebl. 27 (1979), 5

14. Braun, S.:
Moderne Tierkörperbeseitigung mit Hilfe des Extraktionsverfahrens.
Fleischwirtschaft 6 (1954), 459

15. Brönstrup, K.-H.:
Die Stellung des kommunalen Fleischbeschautierarztes im Widerspruchsverfahren.
SVZ 77 (1977), 157

16. Dansmann, H.:
Die Entwicklung der Fleischmärkte in der Bundesrepublik.
Fleischwirtschaft 7 (1955), 103

17. Dansmann, H.:
Vorzüge der Fleischvermarktung? - Mängel der Lebendvermarktung?
SVZ 63 (1963), 196

18. Foerster, G.:
Ist die geteilte Fleischuntersuchung zulässig? Wenn ja: welcher Tierarzt trägt die Verantwortung?
SVZ 64 (1964), 449

19. Fünfer, E.:
Marktstrukturelle Förderungsmaßnahmen in deutscher Sicht und nach den Vorstellungen der EWG.
SVZ 66 (1966), 455

20. Gerlach, A.C.:
Die Fleischkost des Menschen vom sanitairen und makrtpolizeilichen Standpunkte.
Verlag Hirschwald, Berlin 1875, S. 4

21. Gleich, O.:
Geschichte der Fleischhygiene der Stadt Augsburg.
Diss. med. vet., München 1953, S. 17

22. Götze, U.:
Ist die technische Entwicklung im Schlachthofwesen den fleischhygienischen Anforderungen davongelaufen?
SVZ 80 (1980), 337

23. Grauvogel, A.:
Tierschutzgerechter Transport von Schweinen.
SVZ 77 (1977), 59

24. Grigoriadis, D.:
Eigene Materialsammlung

25. Groß, A.:
Erfordert die Rationalisierung der Schlachtmethoden, insbesondere der Schlachtungen auf Schlachtstraßen für Großtiere, ein Abgehen von der bewährten ungeteilten Fleischuntersuchung?
SVZ 64 (1964), 412

26. Groß, R.:
Rechtsbehelfe gegen Bescheide über die Erhebung einer Ausgleichsabgabe auf frisches Fleisch oder eines Zuschlags zur Ausgleichsabgabe.
SVZ 62 (1962), 56

27. Grosskopf, W.:
Zur Existenznotwendigkeit kommunaler Vieh- und Schlachthöfe.
SVZ 77 (1977), 111

28. Gründler, W.:
Das neue Tierkörperbeseitigungsrecht und der Schlachtbetrieb.
SVZ 77 (1977), 151

29. Heinen, E.:
Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Bd. 1.
Betriebswirtschaftl. Verlag Dr. Gabler, Wiesbaden 1959, S. 227

30. Heinen, E.:
Industriebetriebslehre.
Betriebswirtschaftl. Verlag Dr. Gabler, Wiesbaden 1972, S. 733

31. Heiss, H.:
Bau, Errichtung und Betrieb öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe.
Springer-Verlag, Berlin 1932, S. 517

32. Heuser, H., und M. Keller:
Automatisches Schlachtband in der Rinderschlachthalle Bonn.
SVZ 71 (1971), 11

33. Hönn, ...:
Über die Zulässigkeit von Zuschlägen zur Ausgleichsabgabe.
SVZ 60 (1960), 253

34. Hofner, R.:
Zur Geschichte der Fleischhygiene der Freien Reichsstadt Frankfurt am Main von den Anfängen bis zum Dreißigjährigen Krieg.
Diss. med. vet., München 1954, S. 21

35. Hurst, K.:
Zulassung einer Versandschlächterei neben einem öffentlichen Schlachthof mit Benutzungszwang.
SVZ 62 (1962), 92

36. Hurst, K.:
Ausgleichsabgabe und Verjährungs- bzw. Ausschlußfristen, auch für die Verrechnung zwischen Schlachthofgemeinden.
SVZ 62 (1962), 173

37. Jerzembeck, R.:
Zur Privatisierung der öffentlichen Schlacht- und Viehhöfe.
SVZ 75 (1975), 204

38. Jordan, B.:
Tierknochenfunde aus der Magula Pevkakia in Thessalien.
Diss. med. vet., München 1975, S. 147

39. Klunker, H.:
Die ÖTV zur Privatisierung kommunaler Schlachthöfe.
SVZ 77 (1977), 135

40. Koch, T.:
Virchow und die Trichinen.
Medicamentum (Berlin/DDR) 12 (1971), 93, 122

41. Koppers, W.:
Pferdeopfer und Pferdekult der Indogermanen.
In: Wiener Beiträge zur Kulturgeschichte und Linguistik, Bd. 4.
Verlag Pustet, Salzburg/Leipzig 1936, S. 291

42. Lachhammer, J.:
Teilkostenrechnung mit nachgelagerter Vollkosten-Kalkulation auf der Basis "Relative Einzelkosten".
Der Gemeindehaushalt 83 (1982), 161

43. Lang, O.:
Die Schnellabkühlung im Schlachthof.
SVZ 65 (1965), 523

44. Lang, O.:
Fleischtransporte.
SVZ 73 (1973), 384

45. Leistner, L.:
Bemerkungen zur hygienischen Qualität des Fleisches.
Fleischwirtschaft 60 (1980), 1439

46. Leuchter, F.:
Die Fleischbeschau und die Rationalisierung der Schlachthöfe und Schlachthofeinrichtungen.
SVZ 57 (1957), 70

47. Ludloff, K.:
Schlachthöfe im Umbruch.
Kommunalpraxis 9 (1970), 55

48. Malten, L.:
Das Pferd im Totenglauben.
Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts 29 (1914), 214

49. Meraklis, G.M.:
Plutarch aus Cheronia. Sein Leben und seine Schriften. (Übers. aus d. Griechischen).
O.E.D.B. (Schulbuchverlag), Athen 1966, S. 71

50. Mickwitz, G. von:
Tierschutzgerechter Transport von Schweinen.
SVZ 77 (1977), 56

51. Milonas, G.:
Mycenaean religion - Tempels, altars and temene.
Verl. Michala, Athen 1977, S. 20, 21

52. Müller, W., und H. von Hörsten:
Der Transport von Rindern und Kälbern mit der Eisenbahn.
SVZ 77 (1977), 52

53. Narr, K.H. (Hrsg.):
Handbuch der Urgeschichte. Bd. 2.
Verlag Franke, Bern/München 1975, S. 163

54. Niederehe, H.:
Schlachthofstrukturveränderung doch anders?
Fleischwirtschaft 51 (1971), 775

55. Oettle, K., und Ch. Ring:
Nutzen und Kosten lebensmitteltierärztlicher Tätigkeiten - Grundsätzliche Überlegungen und ein Beispielfall.
Fleischwirtschaft 63 (1983), 1152, 1299

56. Ostertag, R.:
Handbuch der Fleischbeschau für Tierärzte, Ärzte und Richter. 2. Aufl.
Verlag Enke, Stuttgart 1895, S. 11

57. Ostertag, R.:
Handbuch der Fleischbeschau für Tierärzte, Ärzte und Richter. 5. Aufl.
Verlag Enke, Stuttgart 1904, S. 18

58. Otto, ...:
Ausgleichsabgabe auch rückwirkend.
Fleischwirtschaft 50 (1970), 794

59. Panetsos, A.:
Hygiene für Lebensmittel tierischer Herkunft. Bd. I. (Übers. aus d. Griechischen).
Universitätsdruckerei, Thessaloniki 1967, S. 6

60. Peters, W.:
Zur Frage der geteilten Fleischbeschau.
SVZ 60 (1960), 360

61. Plarre, H.:
Entwicklung für den Bau und die Einrichtung von Schlacht- und Viehhöfen.
SVZ 56 (1956), 291

62. Pohlchristoph, H.:
Anforderungen des Tierschutzes an Transportmittel und Verladung.
SVZ 77 (1977), 19

63. Pohlchristoph, H.:
Transportschäden bei Schlachttieren - Maßnahmen zu ihrer Verhütung.
SVZ 77 (1977), 113, 147

64. Polymenidis, A.:
Möglichkeiten zur Hebung der Qualität griechischer Fleischerzeugnisse, insbesondere Wurstwaren unter Berücksichtigung des Standes der Fleischtechnologie.
Habilitationsschrift, München 1975, S. 80

65. Rasenack, O.:
Schlachtstraße und Fleischuntersuchung.
SVZ 57 (1957), 80

66. Rasenack, O.:
Ist die Rationalisierung des Schlachtverfahrens in technischer Hinsicht mit den gesetzlichen Bestimmungen des Fleischbeschaugesetzes vereinbar?
SVZ 57 (1957), 299

67. Rasenack, O.:
Schlachthofstrukturveränderung doch anders?
Fleischwirtschaft 51 (1971), 1493

68. Rasenack, O.:
Schlachthöfe im Umbruch. Auf dem Wege zur Entwicklung des modernen Schlachthofes.
Fleischwirtschaft 55 (1975), 765

69. Redwitz, M., und Ch. Ring:
Kosten des Schlachttier- oder Fleischtransportes - kein ausschlaggebendes Kriterium bei der Standortwahl von Schlachtbetrieben.
Fleischwirtschaft 63 (1963), 43

70. Reuter, G.:
Probleme der Schlachttier- und Fleischuntersuchung bei fortschreitender Rationalisierung des Fleischgewinnungsprozesses.
Fleischwirtschaft 57 (1977), 1653

71. Ring, Ch., und P. Pawlowsky:
Die Nutzen-Kosten-Analyse als Instrument zur Bewertung schlacht- und fleischhygienischer Maßnahmen.
SVZ 71 (1971), 334

72. Ring, Ch., und P. Pawlowsky:
Fleischhygiene - ein Gut der Infrastruktur.
SVZ 71 (1971), 379

73. Ring, Ch., und P. Pawlowsky:
Die Bewertung der von der Fleischwirtschaft bereitgestellten Kollektivgüter im Rahmen der Nutzen-Kosten-Analyse.
SVZ 71 (1971), 433

74. Ring, Ch.:
Bilanz einer Trichinose.
SVZ 71 (1971), 468

75. Ring, Ch., und J. Lachhammer:
Erweiterte Kameralistik - ein ausreichendes Instrumentarium für zielbezogene Entscheidungen an kommunalen Schlachtbetrieben?
Vortrag mit Diskussion vor der Arbeitsgemeinschaft für das Schlacht- und Viehhofwesen in Bayern am 19.10.1978 in Regensburg

76. Ring, Ch., und J. Lachhammer:
Die Grenzen der Aussagefähigkeit von Vollkostenrechnungssystemen - Direkte Kostenzurechnung eine Alternative für den kommunalen Dienstleistungssektor.
Vortrag mit Diskussion vor der Landesarbeitsgemeinschaft für das Schlachthofwesen in Nordrhein-Westfalen und Sachverständigen der kommunalen Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung, Köln, am 30.5.1979 in Bochum

77. Ring, Ch.:
Zur optimalen Fleischgewinnung unter gesamtwirtschaftlichen Aspekten.
Habilitationsschrift, München 1982, S. 177

78. Ring, Ch., H.J. Uhl und K. Zrenner:
Zur Kühlung von frischem Fleisch.
Fleischwirtschaft 63 (1983), 1394

79. Rössler, ...:
Fleischbeschauliche Untersuchungszeiten beim Schwein bei einer Schlachtstraße unter Berücksichtigung verschiedener pathologisch-anatomischer Zustände.
Diss. med. vet., Leipzig 1959

80. Roger-Estrade, A., G. Kramarz und B. Poulain:
Die Schlachthöfe in der EWG. II. Teil.
Kommission der EG, Hausmitt. über Landwirtschaft 18 (1967), 40

81. Schauser, W.:
Ist ein Festhalten an der ungeteilten Fleischbeschau aus veterinärmedizinischer Sicht erforderlich?
SVZ 64 (1964), 452

82. Scheel, W., und J. Steup:
Gemeindehaushaltsrecht Nordrhein-Westfalen.
Deutscher Gemeindeverlag, Köln 1974, S. 33

83. Schels, H.:
Die Fleischbeschau als wirtschaftliche Einrichtung im Zeitalter der Zunft.
Brücke Verlag, Kirchhain/N.-L. o. Ersch.-Jahr, S. 67

84. Schön, L.:
Vermarktung von Schlachtschweinen - Vermarktung von Schlachtrindern.
In: Handbuch der tierischen Veredelung 79.
Verlag Kamlage, Osnabrück 1978, S.

85. Schönberg, F.:
Lebend- oder Totvermarktung? - Lebendversand oder Fleischversand? Nein, Lebendvermarktung und Totversand!
Arch. Lebensmittelhyg. 11 (1960), 258

86. Schultze, H.:
Anforderungen des Tierschutzes an Transportmittel und Verladung.
AVZ 77 (1977), 21

87. Sens, H.:
Der Transport von Vieh und Fleisch, ein Problem von internationaler Bedeutung.
SVZ 58 (1958), 226

88. Solomos, A.:
Der lebendige Aristophanes. (Übersetzt aus dem Griechischen).
Difros-Verlag, Athen 1961, S. 110, 117, 121

89. Spengler, R.:
Erfahrungen mit Schlachtstraßen für die Schlachtung von Rindern und Kälbern an einem kleinen Schlachthof.
SVZ 65 (1965), 282

90. Stamer, H.:
Marktprobleme der Vieh- und Fleischwirtschaft.
SVZ 66 (1966), 417

91. Struck, M.:
Rationalisierung der Schlachtvorgänge und Fleischuntersuchung.
SVZ 57 (1957), 77

92. Thelde, G.:
Fließbandschlachtung und Fleischbeschau.
SVZ 56 (1956), 274

93. Totzek, E.:
Die verwaltungswirtschaftliche Betriebsführung kommunaler Vieh- und Schlachthöfe.
Brücke-Verlag, Kirchhain/N.-L. 1942, S. 13

94. Totzek, E.:
Sind die kommunalen Schlacht- und Viehhöfe in einer strukturellen Krise?
SVZ 64 (1964), 268

95. Tsaknakis, A.:
L'inspection ante mortem des animaux chez les Grecs anciens.
Revue med. vet. 127 (1976), 253

96. Tuengerthal, H.J.:
Schlachthofprivatisierung - eine Alternative zur augenblicklichen Schlachthofsituation?
SVZ 75 (1975), 26, 55, 90

97. Wagemann, H., und H. Keller:
Lehrbuch der Schlachthofkunde.
Verlag Parey, Berlin und Hamburg 1958, S. 8

98. Wagemann, H.:
Steht die ungeteilte Fleischbeschau den Erfordernissen der technischen Rationalisierung in den Schlachthöfen entgegen?
Fleischwirtschaft 15 (1963), 777

99. Walser, K.:
Tierschutzgerechter Transport von Rindern.
SVZ 77 (1977), 49

100. Wetzstein, W.:
Die Entwicklung des Veterinärwesens in der Freien Reichsstadt Regensburg.
Diss. med. vet., München 1958, S. 59

101. Willers, B., W. Eselmann und J. Reichert:
Analyse niedersächsischer Agrarmärkte.
Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn 1968

102. Wöhe, G.:
Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre.
Verlag Vahlen, Berlin und Frankfurt/M. 1971, S. 652

103. Wolffram, R., P. Ottmann, A. Lohr und H. Born:
Möglichkeiten einer Strukturverbesserung des Schlacht- und Viehhofwesens in Nordrhein-Westfalen.
Gutachten im Auftrag des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen, Bonn 1975

N.N.

104. Bundesrats-Drucksache 391/79 vom 17.8.1979:
Vertrag zwischen den Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft und der Republik Griechenland Über den Beitritt der Republik Griechenland zur Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und zur Europäischen Atomgemeinschaft, S. 7

105. Griechenland: EG der Zehn ab 1981.
Außenhandelsblätter der COMMERZBANK, 7-8, 32 (1980), 5

106. Griechenland als bedeutender Handelspartner der Bundesrepublik.
Lebensmittel-Praxis 33 (1981), 81

107. Griechische Demokratie, Ministerium für Landwirtschaft, 1981

108. Griechische Demokratie, Ministerium für Landwirtschaft, Tierärztlicher Dienst,
Fleischbeschau-Statistik 1980

109. Griechische Demokratie, Ministerium für Landwirtschaft,
Programm zur Errichtung neuer Schlachthöfe, Stand 30.4.1981

110. Griechische Demokratie, Ministerium für Landwirtschaft,
Protokoll Nr. 381312/24365/18.1.1982

111. Regierungszeitung der Griechischen Demokratie,
Heft I, Blatt Nr. 95, Athen 1978, S. 862

112. Schlacht- und Viehhof Köln privatisiert.
SVZ 73 (1973), 29

113. Schließung von Schlachtviehmärkten und Schlachthöfen, Kurzmitteilungen.
SVZ 72 (1972), 302; SVZ 73 (1973), 38, 192;
SVZ 74 (1974), 167; SVZ 75 (1975), 76, 292, 372;
SVZ 76 (1976), 36

114. Statistisches Jahrbuch von Griechenland 1980.
XXII: 1. Gross domestic product and national income.
Nationale Druckerei, Athen 1980, S. 437

115. Versandschlachthof Kalkar.
SVZ 79 (1979), 264

Herrn Prof. Dr. Dr.h.c. L. Kotter danke ich für die freundliche Überlassung des Themas und die Durchsicht meiner Arbeit.

Herrn Prof. Dr. H.-H. Bethcke danke ich für die freundliche Aufnahme als Stipendiat am Schlacht- und Viehhof München und seine wohlwollende Förderung.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Priv.-Doz. Dr. Dr.habil. Ch. Ring für intensive Beratung und stets gewährte großzügige Unterstützung bei der Erstellung des Manuskripts.

Auch Herrn Akad. Dir. Dr. G. Krauße bin ich wegen wertvoller Anregungen und Formulierungsempfehlungen verpflichtet.

Frau R. Hölzl und Frau M. Schmidt danke ich für technische Hilfen.

Lebenslauf

Am 6.9.1937 wurde ich, Dimitrios Grigoriadis, als Sohn des Landwirts Konstantinos Grigoriadis und seiner Ehefrau Panajota, geb. Panajotidu, in Tetralophos-Kozanis/ Griechenland geboren.

Nach dem Besuch der Volksschule in Tetralophos und des humanistischen Gymnasiums in Kozani legte ich 1956 die Reifeprüfung ab. Im Wintersemester 1957 begann ich an der Ludwig-Maximilians-Universität München mit dem Studium der Veterinärmedizin, das ich 1965 mit der tierärztlichen Prüfung abschloß.

1961 schloß ich in Thessaloniki die Ehe mit Chryssanti, Tochter des Charilaos Passalis und dessen Ehefrau Sophia. Aus der Ehe sind zwei Kinder hervorgegangen.

1965 bis 1966 leistete ich in meinem Vaterland den Militärdienst ab. Bis 1974 arbeitete ich als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei pharmazeutischen Firmen in Thessaloniki. Seit 1975 bin ich im Veterinärdienst des Landwirtschaftsministeriums in Griechenland als Tierarzt tätig. 1980 bis 1982 erhielt ich ein Stipendium des griechischen Staates zur Anfertigung der vorliegenden Arbeit.